Gebrauchsanleitung
Instruction manual

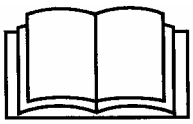
75020-75021–75022-75025-75026-75036

GENERATORE
GENERATORS

Versie 10.2006

DEUTSCH 1

ENGLISH 28



Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig vor Gebrauch durch.

Please read this instruction manual carefully before use.

ACHTUNG

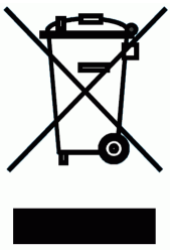
Bevor Sie den Generator fabrikneu zum ersten Mal starten:

- das Kurbelgehäuse mit Öl (SAE 10W-40) abfüllen bis zur Oberseite der Öleinfüllöffnung.
- den Kraftstoffbehälter abfüllen mit unverbleitem Benzin bis an die Markierung.
- 10 – 15 Mal den Zugmechanismus betätigen im Zusammenhang mit dem Kraftstoffzufuhr nach dem Vergaser.

ATTENTION

Wenn you start the generator ex works for the first time:

- fill the crank case with oil (SAE 10W-40) to the top of the oil filler neck.
- fill the fuel tank with unleaded petrol until the level as specified.
- pull the starter grip 10 – 15 times to feed the carburator with petrol.



(D) Die von den elektrischen Maschinen erzeugten Abfälle dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt, sondern müssen in zugelassenen Anlagen umweltgerecht recycelt werden. Bitte erkundigen Sie sich bei der örtlichen Behörde oder beim Vertragshändler über Müllsammlung und -entsorgung.

(GB) Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines	Seite	1
2. Sicherheitsvorschriften	Seite	1
3. Vor der Inbetriebnahme	Seite	3
4. Anlassen des Motors	Seite	7
5. Betrieb	Seite	9
6. Abstellen des Motors	Seite	16
7. Wartung	Seite	17
8. Transport/Lagerung	Seite	22
9. Technische Daten	Seite	25
10. Störungen	Seite	26

ZU BEACHTEN

Vor der Inbetriebsetzung Ihres **LOAD UP**-Generators ist diese Betriebsanleitung sorgfältig durchzulesen, damit Unfälle vermieden werden können.
Achtung: Generatore 75020, 75021 und 75022 haben 1 Wandsteckdose und Generatore 75025, 75026 und 75036 haben 2 Wandsteckdose.

1. ALLGEMEINES

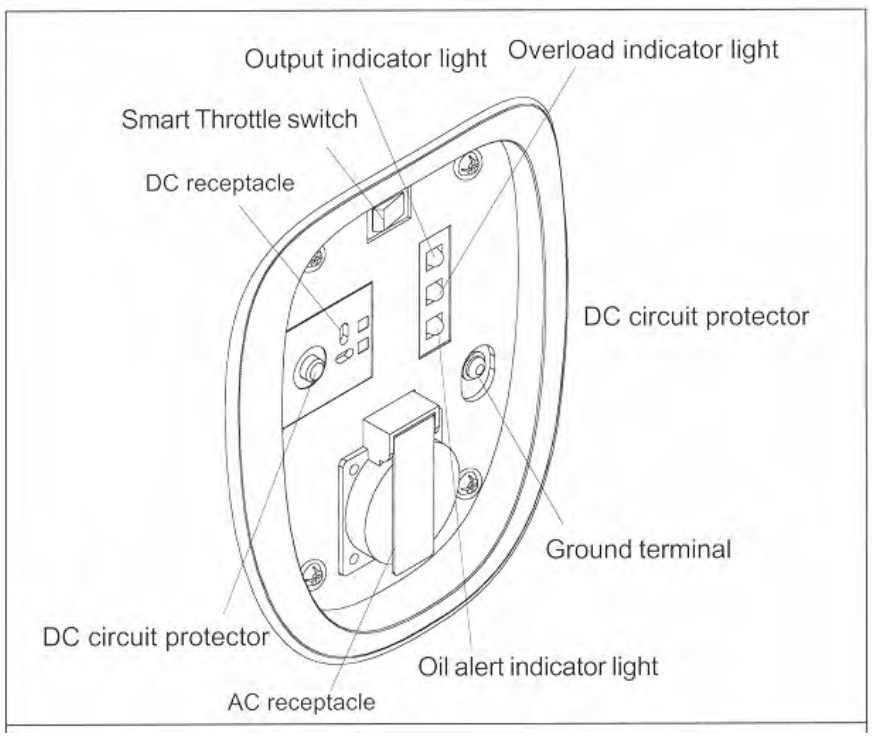
Mit dem Erwerb Ihres **LOAD UP**-Generators sind Sie der Besitzer einer hochwertigen, zuverlässigen Maschine geworden. Bei ordnungsgemäßem Betrieb und regelmäßiger Wartung wird das Gerät über viele Jahre hinweg die schweren Arbeiten unermüdlich leisten.
In dieser Anleitung befinden sich die Betriebs- und Wartungsvorschriften. Lesen Sie diese vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch und achten Sie darauf, daß andere, die den Generator ebenfalls benutzen, sie auch gelesen und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen haben.
Dieser Generator ist für die Erzeugung von Elektrizität für vom Stromnetz abhängige Geräte bzw. für die Ladung von Kfz-Batterien ausgelegt. Das Gerät darf nur für den Zweck, für den es ausgelegt und bestimmt ist, benutzt werden; jegliche andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für irgendwelche Schäden an Personen und Sachwerten, die durch Unsorgfältigkeit bzw. das nicht Befolgen der angegebenen Vorschriften während des Betriebs des Generators bzw. während Wartungsarbeiten verursacht worden sind.

2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

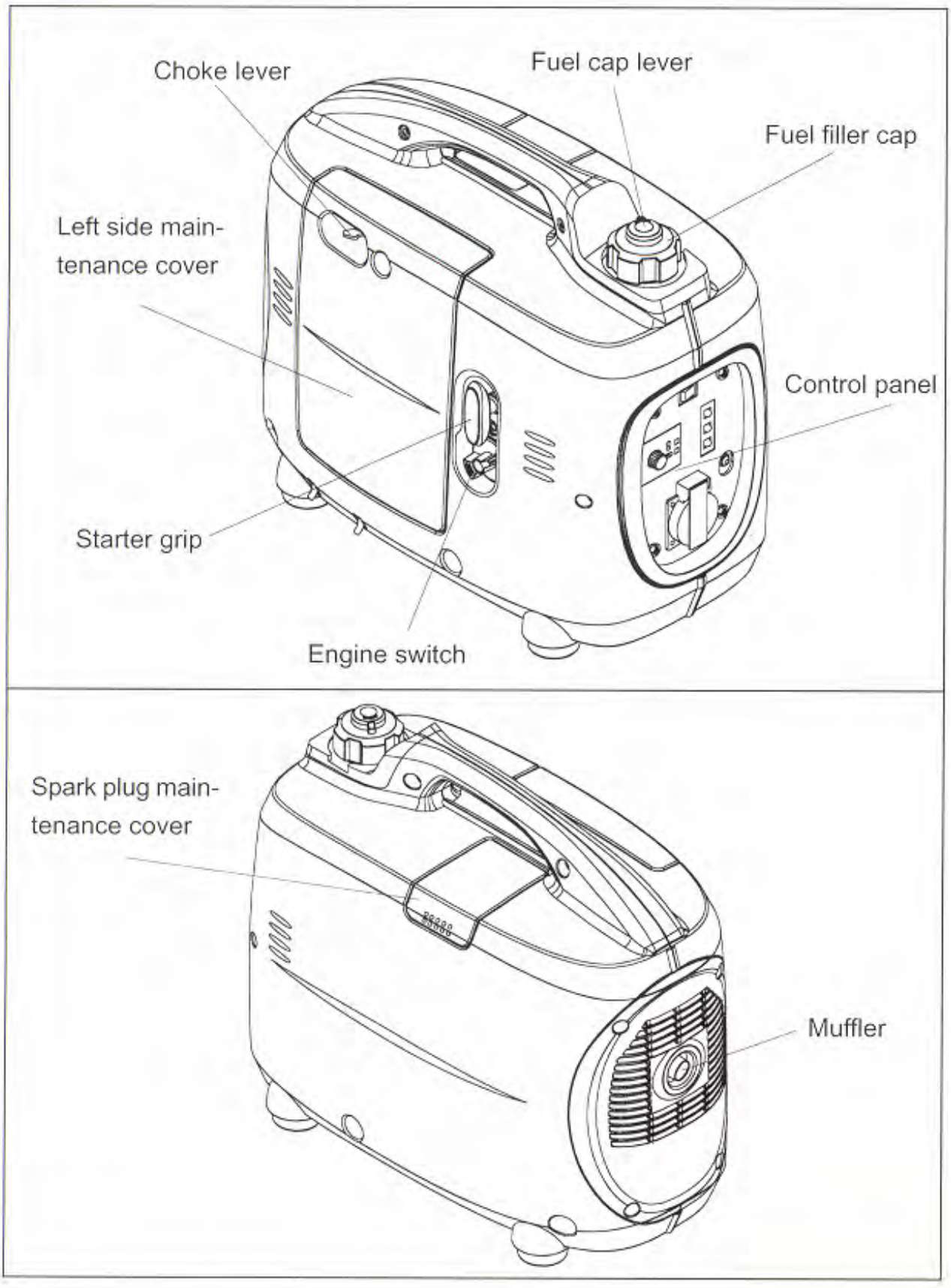
- Abgase sind giftig. Betreiben Sie den Generator deshalb niemals im Innenbereich in einem abgeschlossenen Raum, sondern gewährleisten Sie immer genügend Lüftung.
- Der Schalldämpfer wird während des Betriebs sehr heiß und bleibt dies nach der Abstellung auch noch eine gewisse Zeit. Den Motor abkühlen lassen bevor Sie den Generator wegräumen.

- Benzin ist leicht entflammbar. Den Kraftstoff in einem gut gelüfteten Raum nachfüllen und den Generator abstellen bevor Sie Kraftstoff nachfüllen.
- Nicht rauchen während Kraftstoff nachgefüllt wird.
- Verschütteten Kraftstoff sofort abwischen.
- Anschlüsse für Bereitschaftsstrom für ein Elektrizitätssystem eines Gebäudes dürfen nur von einem zugelassenen elektrotechnischen Fachkraft verlegt werden und haben die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und elektrischen Codes zu erfüllen. Falsche Anschlüsse können sehr gefährlich sein.
- Bevor Sie den Generator starten, diesen vorher immer gut überprüfen. Dadurch lassen sich Unfälle vermeiden.
- Den Generator in einer Entfernung von mindestens 1 m von Wänden und anderen Maschinen aufstellen und selbst während des Betriebs auch eine Entfernung von mindestens 1 m einhalten.
- Den Generator auf einem ebenen Untergrund aufstellen. Wenn der Generator schräg steht, kann Kraftstoff auslaufen.
- Vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen, so daß Sie wissen, wie Sie den Generator bedienen müssen und im Notfall den Generator schnell abstellen können.
- Kinder und nicht-autorisierte Personen während des Betriebs vom Generator fernhalten.
- Wenn der Generator in Betrieb ist, von beweglichen Teilen fernbleiben.
- Wenn der Generator nicht in der richtigen Art und Weise betrieben wird, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Den Generator nicht mit feuchten Händen berühren.
- Den Generator nicht im Regen und im Schnee betreiben, denn die Maschine darf absolut nicht naß werden.

BEDIENTEIL



KOMPONENTEN



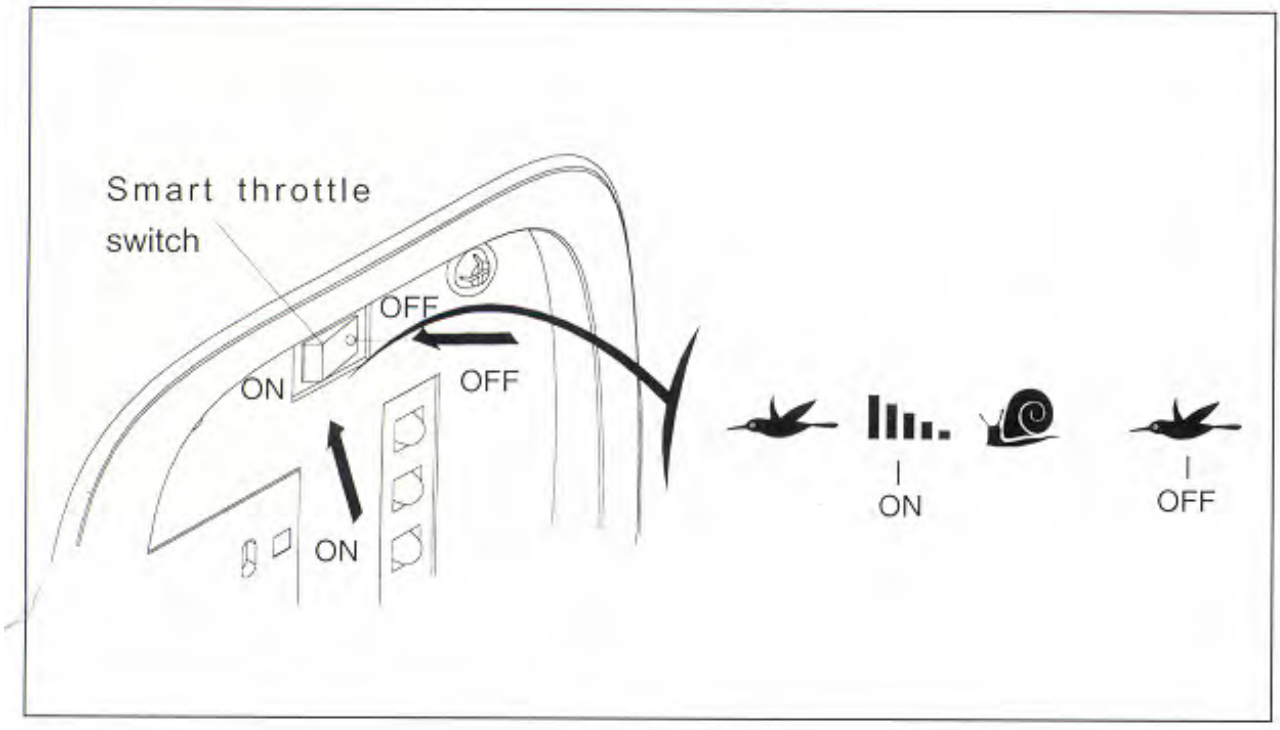
SMART-SCHALTER

Der Smart-Schalter gewährleistet, daß der Motor automatisch in den Leerlauf schaltet, wenn ein elektrisches Gerät abgekoppelt wird, und daß der Motor wieder auf die entsprechende Geschwindigkeit hochläuft, wenn ein elektrisches Gerät angeschlossen wird. Der Smart-Schalter gewährleistet einen geringen Benzinverbrauch.

Zu beachten:

- Der Smart-Schalter funktioniert nicht effektiv, wenn das elektrische Gerät in Betrieb gesetzt wird.
- Werden zeitgleich hohe elektrische Ladungen angeschlossen, empfiehlt es sich, den Smart-Schalter auf OFF zu schalten, um Spannungsschwankungen zu reduzieren.
- Während DC-Betrieb sollte der Smart-Schalter auf OFF stehen.

In der OFF-Stellung funktioniert der Smart-Schalter nicht.



3. VOR DER INBETRIEBNAHME

Den Generator immer in bezug auf einen ebenen Untergrund prüfen und den Motor abstellen.

1. Den Ölstand des Motors überprüfen

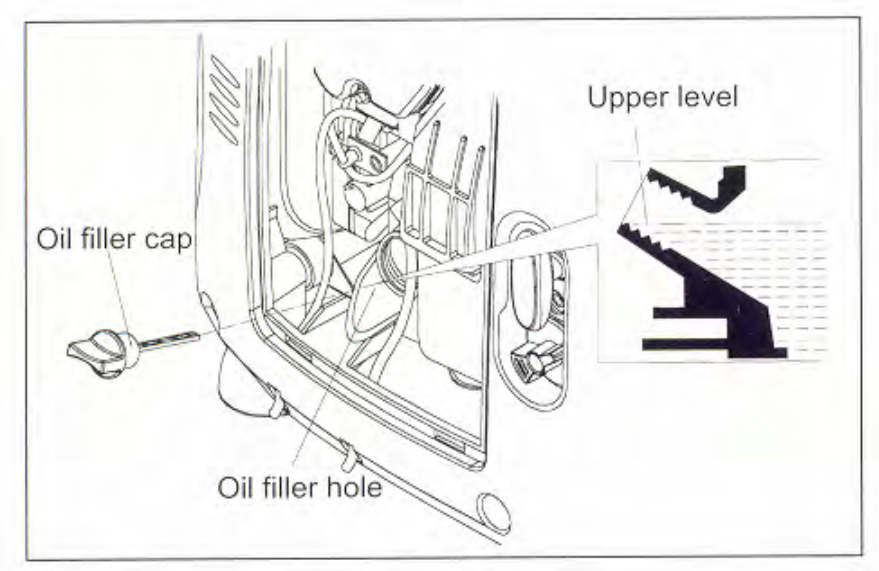
Empfohlenes Öl: 10W-40 (Motoröl).

- Die Schraube der Schutzhaube lösen und den linken Schutzhaubenteil entfernen.
- Die Öleinfüllschraube entfernen und den Peilstab mit einem sauberen Tuch abfegen.

- Den Ölstand überprüfen, indem Sie den Peilstab in die Einfüllöffnung stecken (nicht festschrauben).
- Wenn der Ölstand nicht an das untere Ende des Peilstabs heranreicht, mit dem empfohlenen Öl bis zur Oberseite der Öleinfüllöffnung nachfüllen.

Den Ölstand regelmäßig überprüfen, denn, wenn der Motor mit unzureichender Ölfüllung betrieben wird, kann er ernsthaft beschädigt werden.

Zu beachten: Das Ölüberwachungssystem wird den Motor automatisch stoppen, wenn der Ölstand unter die Sicherheitsgrenze sinkt. Um jedoch einen unerwünschten oder unerwarteten Stillstand zu vermeiden, empfiehlt es sich dennoch, den Ölstand regelmäßig zu überprüfen.



2. Das Kraftstoffniveau überprüfen

- Unverbleites Benzin verwenden.
- Sofern erforderlich bis an die Markierung nachfüllen.
- Absolut kein Öl/Benzin-Gemisch bzw. verschmutztes Benzin verwenden.
- Vermeiden Sie, daß sich Schmutz, Staub oder Wasser im Kraftstoffbehälter ansammelt.
- Nach dem Nachfüllen den Kraftstoffbehälterverschluß fest anschrauben.

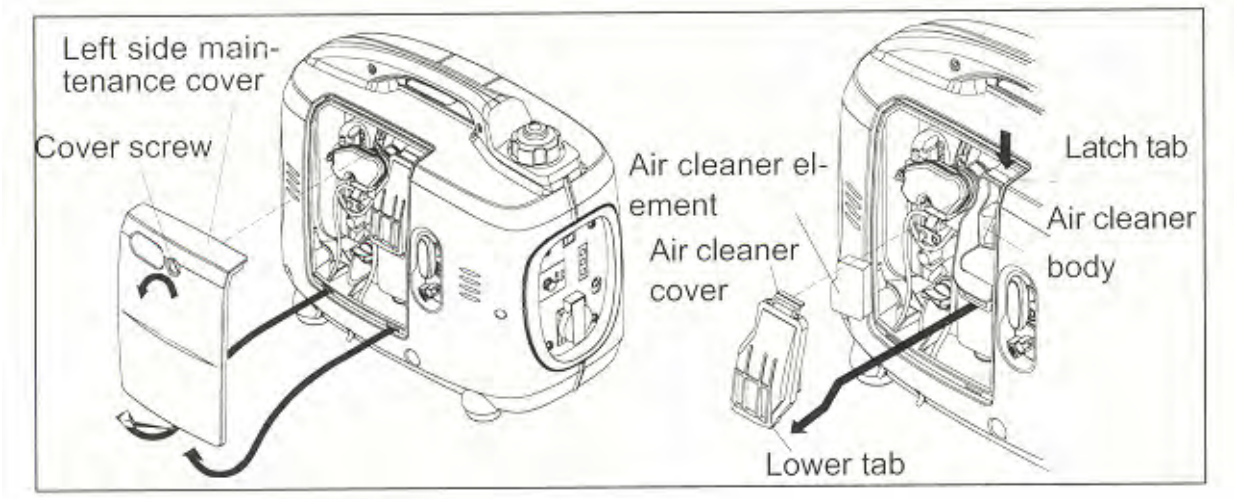
Warnung:

- Benzin ist leicht entflammbar und explosiv unter bestimmten Verhältnissen.
- Benzin immer in einem gut gelüfteten Raum bei abgeschaltetem Motor nachfüllen. In dem Raum, wo Benzin nachgefüllt oder wo Benzin gelagert wird, ist das Rauchen bzw. sind Flammen und Funken zu vermeiden.
- Nicht zu viel Benzin nachfüllen (das Benzin darf die Markierung nicht übersteigen). Nach dem Einfüllen von Benzin überprüfen, ob der Kraftstoffbehälterverschluß entsprechend festgeschraubt worden ist.
- Vermeiden Sie, daß beim Nachfüllen Benzin verschüttet wird. Verschüttetes Benzin oder Benzindampf kann sich leicht entzünden. Das verschüttete Benzin aufwischen bevor Sie den Motor anlassen.

- Die Berührung mit der Haut bzw. das Einatmen des Dampfes soviel wie möglich vermeiden. KINDER FERNHALTEN.

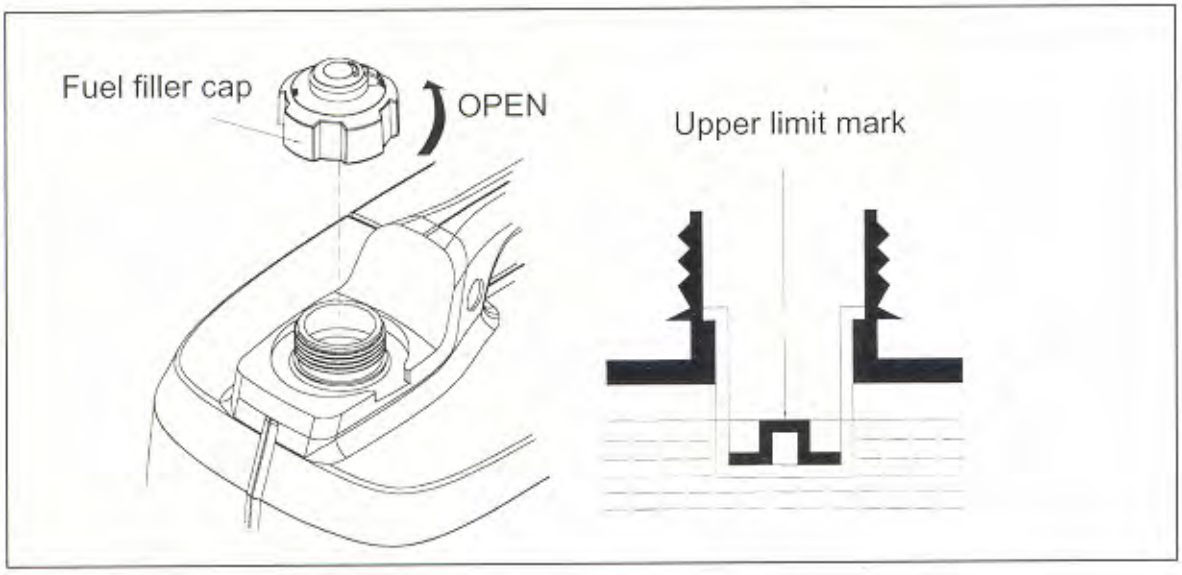
3. Luftfilter überprüfen

Überprüfen Sie regelmäßig, ob das Luftfilter sauber und in gutem Zustand ist. Die Schraube des Deckels lösen und den linken Wartungsteil entfernen. Die Verriegelung an der Oberseite des Luftfiltergehäuses betätigen und den Luftfilterdeckel entfernen. Den Filtereinsatz überprüfen. Erforderlichenfalls reinigen oder ersetzen.



ZU BEACHTEN

Den Motor niemals ohne Luftfilter betreiben. Staub- und Schmutzpartikel werden vom Vergaser in den Motor gesaugt und werden den Motor beschädigen.



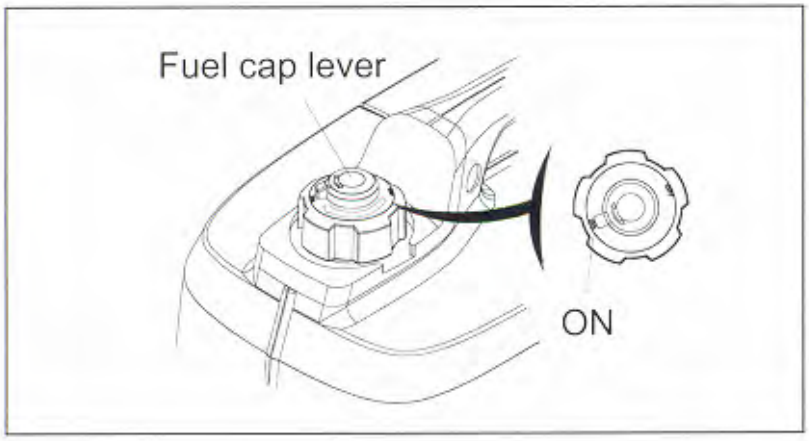
ZU BEACHTEN

Die Entlüftungsschraube des Kraftstoffbehälterverschlusses auf "OFF" drehen bevor sie den Generator an einen anderen Ort stellen.

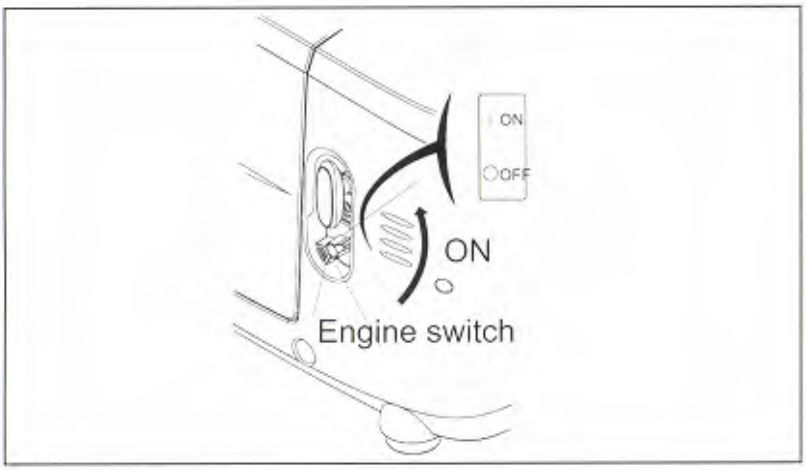
4. ANLASSEN DES MOTORS

Bevor Sie den Motor anlassen, immer zunächst die Ladung vom DC-Terminal abkoppeln.

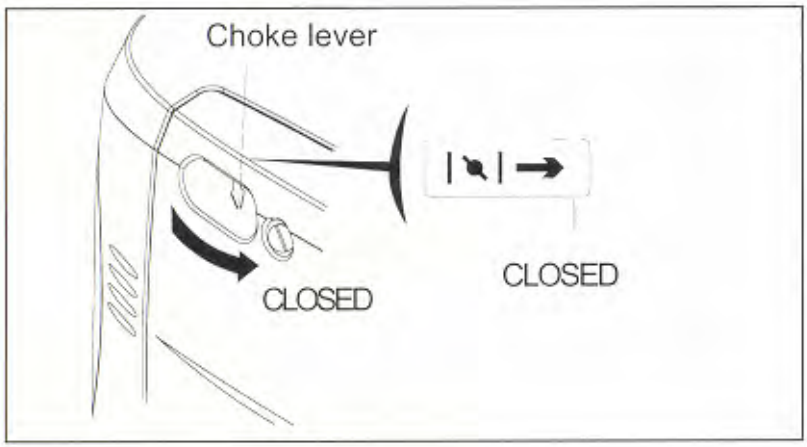
1. Die Entlüftungsschraube des Kraftstoffbehälterverschlusses im Uhrzeigersinn in die Stellung ON drehen.



2. Den Schalter des Motors in die Position ON schalten.



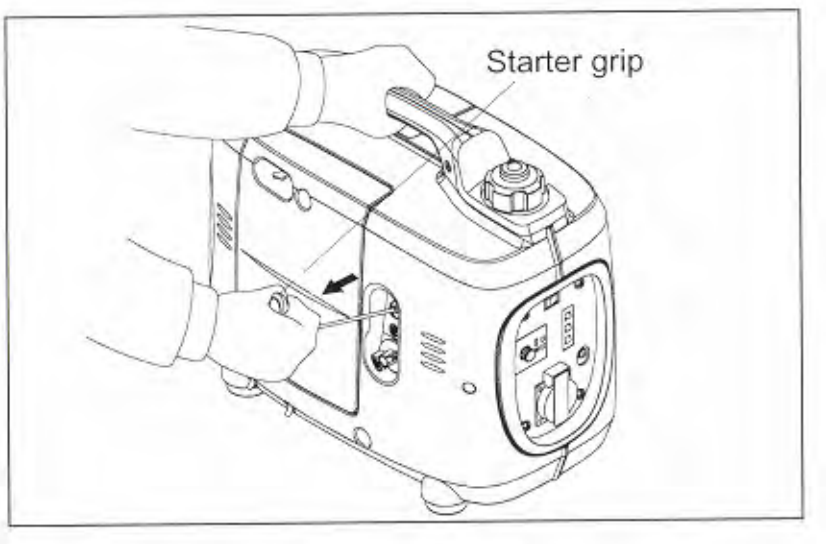
3. Den Choke in die Stellung CLOSED drehen.



ZU BEACHTEN
Den Choke nicht bei heißem Motor oder bei einer hohen Lufttemperatur verwenden.

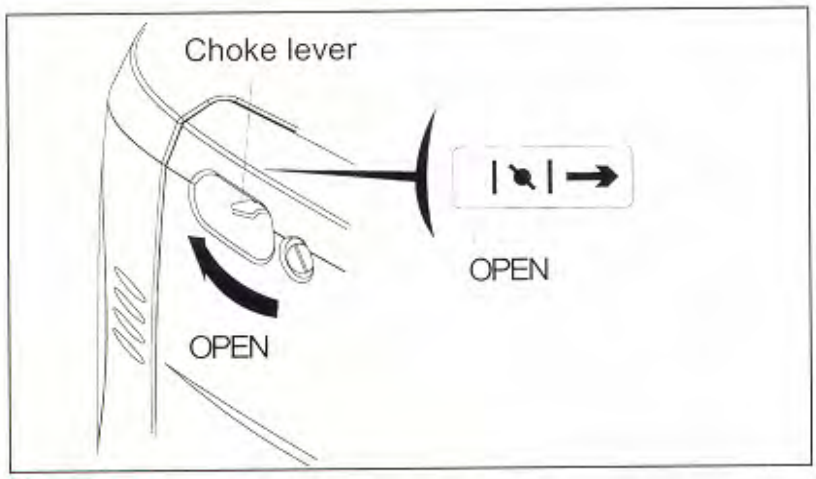
4. Am Starterkabel ziehen bis Sie einen Widerstand spüren, anschließend das Starterkabel kräftig in Richtung des Pfeils (siehe Zeichnung) ziehen.

VORSICHT
Das Starterkabel nicht zurückspringen lassen, sondern mit der Hand langsam zurückführen.



5. Den Choke in die Stellung AUF drehen, wenn der Motor warm wird.

ZU BEACHTEN
Wenn der Motor aussetzt und nicht mehr anspringt, zunächst den Ölstand überprüfen bevor Sie das Kapitel "Störungen" heranziehen.



Funktion in großer Höhe

In großer Höhe wird das standardmäßige Luft-Kraftstoff-Gemisch im Vergaser extrem reich sein. Die Funktion wird abnehmen und der Kraftstoffverbrauch wird zunehmen.

Die Funktion in großer Höhe läßt sich durch Einbau einer schmaleren Kraftstoffzufuhr in den Vergaser und Neueinstellung der Pilot-Schrauben verbessern. Wenn Sie den Generator immer bei einer Höhe über 1.500 m üNN betreiben, können Sie den Generator am besten von einer zugelassenen Servicestelle einstellen lassen.

Sogar mit obenerwähnten Anpassungen wird sich die PS-Leistung des Motors um ca. 3,5 % bei jedem Höhenanstieg von 305 m verringern. Der Effekt des Höhenanstiegs wird noch größer sein, wenn der Vergaser nicht angepaßt wurde.

VORSICHT

Die Funktion des Generators in einer Höhe unter der, für die der Vergaser eingestellt worden ist, wird zu einem Leistungsrückgang, zur Überhitzung und zu ernsthaften Motorschäden durch ein extrem mageres Luft/Kraftstoff-Gemisch führen.

5. BETRIEB

WARNUNG:

- Um elektrische Schläge defekter Geräte zu vermeiden, ist der Generator zu erden. Einen stabilen Draht zwischen der Erdklemme des Generators und einer externen Erdung anschließen.
- Anschlüsse für Bereitschaftsstrom für ein elektrisches System eines Gebäudes von einem zugelassenen elektrotechnischen Fachkraft verlegen lassen, denn diese Anschlüsse haben gesetzliche Vorschriften und elektrische Codes zu erfüllen. Durch unrichtige Anschlüsse kann der elektrische Strom des Generators in die Versorgungsleitungen zurückfließen, so daß Hilfspersonen oder andere, die die Kabel berühren, elektrisiert werden, und wenn die Stromversorgung wiederhergestellt worden ist, kann der Generator explodieren, verbrennen oder Brand im Stromversorgungssystem des Gebäudes verursachen.

VORSICHT:

- Den Betrieb bei Vollast auf höchstens ca. 30 Minuten beschränken. Für Dauerbetrieb ist die Höchstbelastung nicht zu überschreiten. Immer die Gesamtwattleistung der angeschlossenen Geräte beachten.
- Das Stromlimit der Steckdose nicht überschreiten.
- Den Generator nicht an eine Haushaltsstromversorgung anschließen. Dies kann zu Schäden am Generator bzw. an den elektrischen Geräten führen.
- Der Generator darf nicht verändert bzw. für andere Zwecke als die, für die er bestimmt ist, gebraucht werden. Während des Betriebs sind folgende Punkte

zu berücksichtigen:
- Generatoren nicht parallel anschließen.
- Kein Verlängerungsstück am Schalldämpfer montieren.

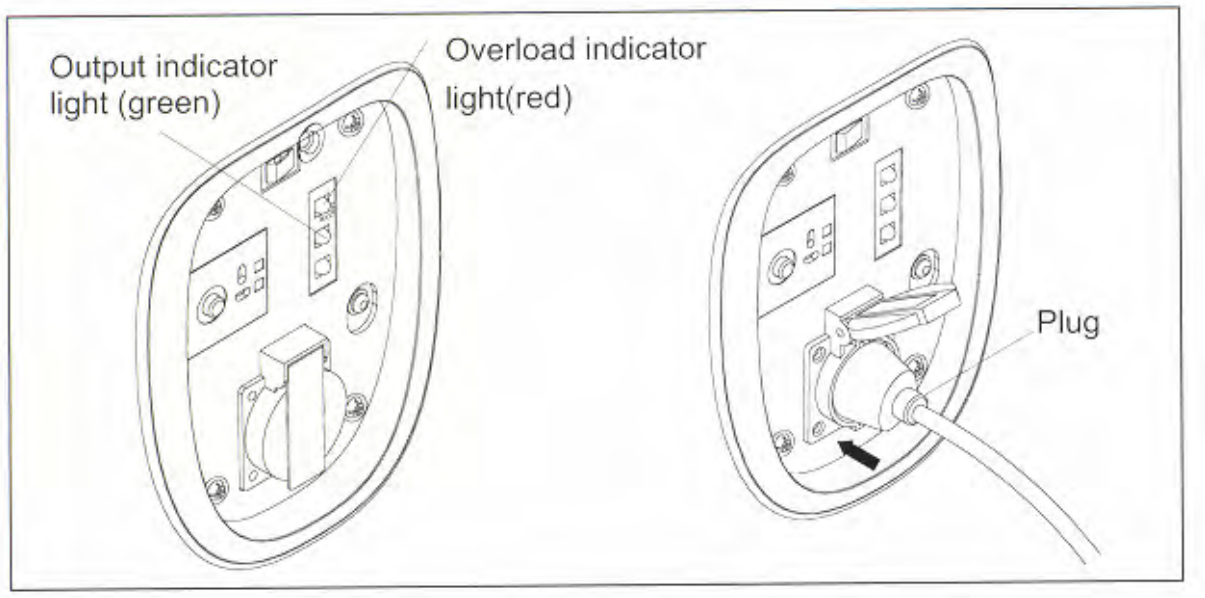
- Ausschließlich stabile flexible Gummi-Verlängerungskabel verwenden.
- Höchstlänge der Verlängerungskabel: 60 m für Kabel von 1,5 mm² und 100 m für Kabel von 2,5 mm².
- Den Generator von anderen kommerziellen Stromkabeln und -drähten, wie z.B. kommerziellen Stromversorgungen, fernhalten.

ZU BEACHTEN:

- Die DC-Steckdose kann zeitgleich mit dem AC-Strom benutzt werden. In einem solchen Fall nicht die Gesamtleistung für AC und DC überschreiten.
- Die meisten Geräte nehmen beim Start mehr Strom ab als die geschätzte Wattleistung.

AC-Anwendungen

1. Den Motor anlassen und sicherstellen, daß die Anzeige (grün) der Ausgangsleistung leuchtet.
2. Überprüfen, ob das einzusetzende Gerät ausgeschaltet ist und das Gerät anschließen.



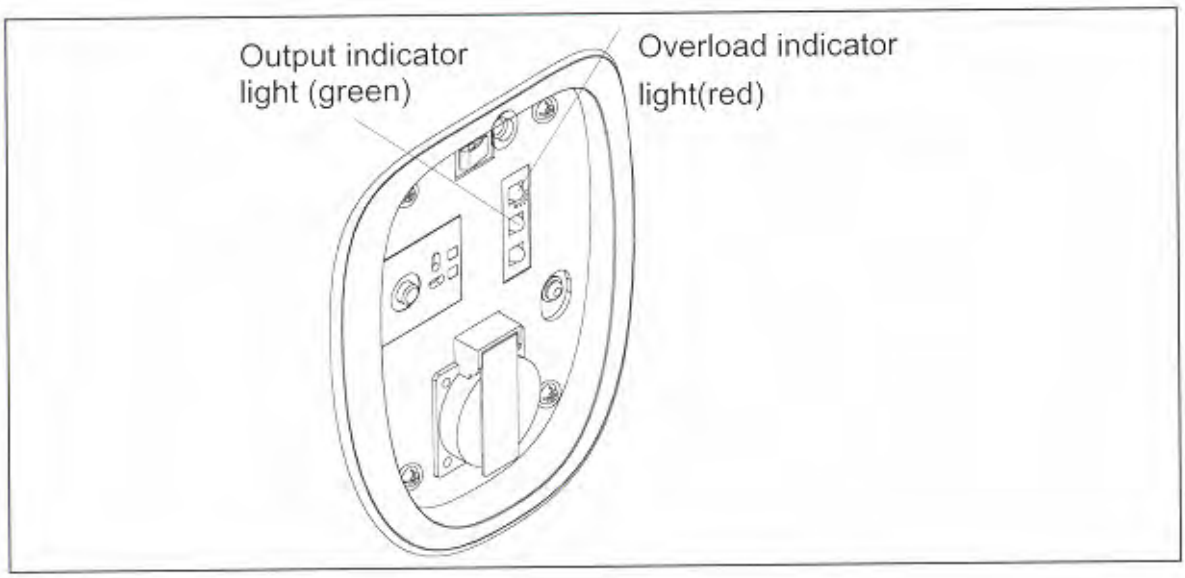
VORSICHT

- Erhebliche Überlastung, durch die die Anzeige (rot) für Überlastung ständig leuchtet, kann den Generator beschädigen. Geringfügige Überlastung, durch die die Anzeige (rot) gelegentlich leuchtet, kann die Nutzungsdauer des Generators verkürzen.
- Überprüfen Sie, ob alle Geräte ordentlich funktionieren, bevor Sie sie an den Generator anschließen. Wenn ein Gerät anfängt, abnormal zu funktionieren, träge wird oder plötzlich aussetzt, den Generator sofort abstellen. Anschließend das Gerät abkoppeln und überprüfen.

Anzeigen für Ausgangsleistung und Überlastung

Die Anzeige (grün) der Ausgangsleistung wird während Normalbetrieb leuchten. Wird der Generator überlastet (über 1,0 kVA) bzw. bei Ausfall des angeschlossenen Geräts erlischt die Anzeige (grün), die Anzeige (rot) für Überlastung leuchtet auf und der Strom zum angeschlossenen Gerät wird abgeschaltet. Den Motor abstellen, sobald die Anzeige (rot) für Überlastung aufleuchtet und die Ursache der Überlastung untersuchen.

- Überprüfen, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert bevor Sie das Gerät an den Generator anschließen und überprüfen, ob der Stromverbrauch nicht höher ist als die Ausgangsleistung des Generators. Anschließend das Gerät anschließen und den Motor anlassen.

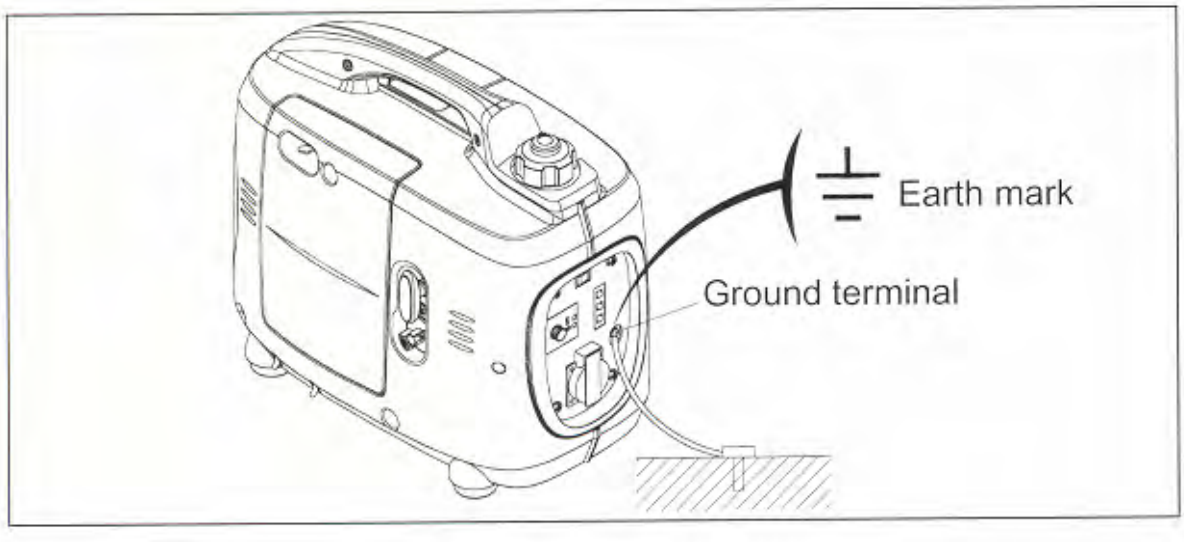


ZU

BEACHTEN:

- Wenn ein Elektromotor gestartet wird, leuchten beide Anzeigen (rot und grün) gleichzeitig auf. Das ist normal, sofern die rote Anzeige nach ca. vier (4) Sekunden wieder erlischt. Leuchtet die rote Anzeige weiterhin, den Kundendienst anrufen.

1. Die Erdung anschließen.

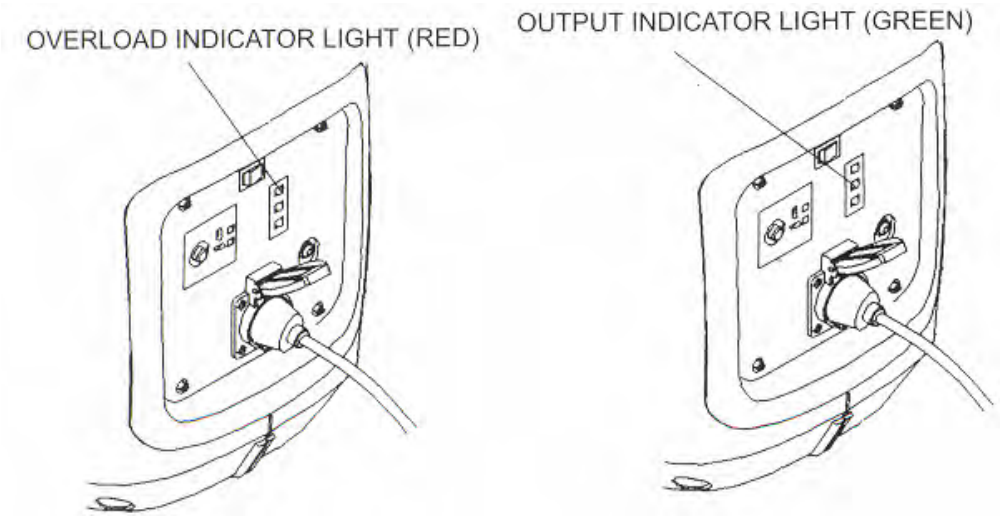


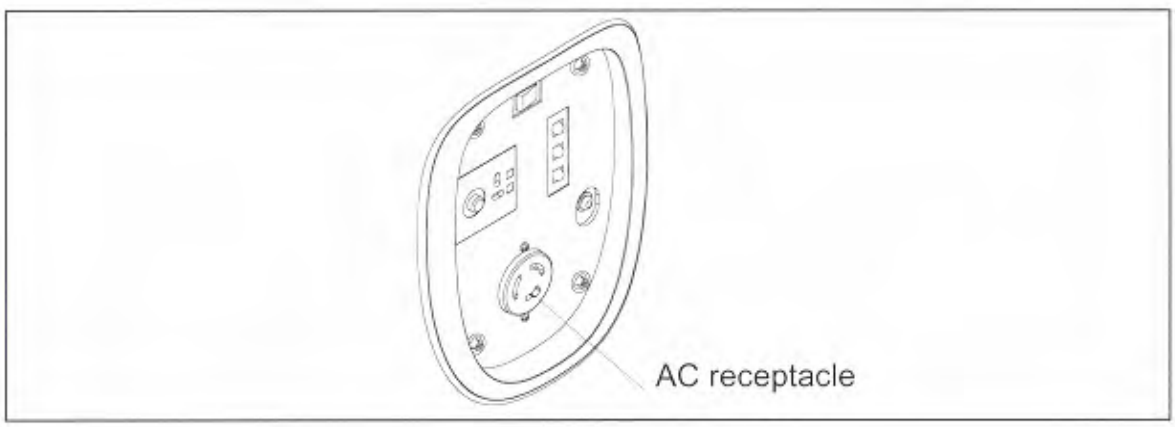
2.

Den Motor anlassen, siehe "Anlassen des Motors".
Leuchtet die grüne Anzeige nicht auf, wohl aber die rote Anzeige, den Motor sofort abstellen und einen Neustart durchführen.
3. Überprüfen, ob das einzusetzende Gerät ausgeschaltet ist und den Stecker dieses Geräts in die AC-Steckdose der Einheit A oder Einheit B stecken.

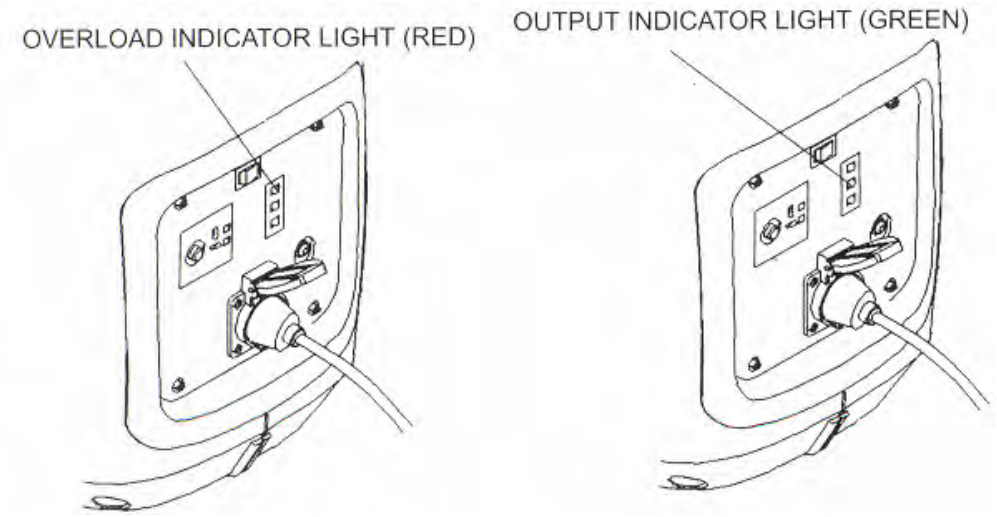
VORSICHT

- Überprüfen, ob das anzuschließende Gerät ausgeschaltet ist.
- Wenn das einzusetzende Gerät eingeschaltet ist, kann es plötzlich in Betrieb setzen und Personenschaden oder Sachschäden verursachen.





4. Das einzusetzende Gerät einschalten.
Bei Überlastung oder Problemen mit dem eingesetzten Gerät wird die grüne Anzeige erlöschen, die rote Anzeige wird ununterbrochen leuchten und die Stromabgabe wird eingestellt.
Der Motor wird nicht stoppen, muß jedoch mit Hilfe des Schalters abgeschaltet werden.

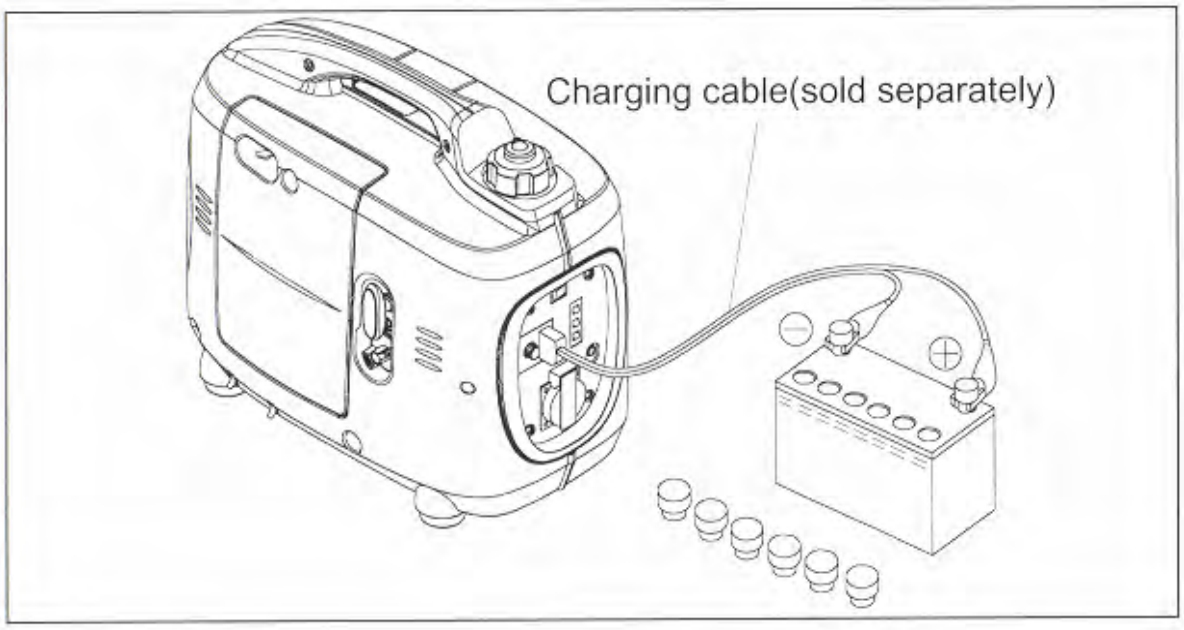


VORSICHT

- Wenn ein Elektromotor gestartet wird, leuchten beide Anzeigen (rot und grün) gleichzeitig auf. Das ist normal, sofern die rote Anzeige nach ca. vier (4) Sekunden wieder erlischt. Leuchtet die rote Anzeige weiterhin, den Kundendienst anrufen.

Die DC-Steckdose darf ausschließlich für die Ladung von 12V-Batterien des Typs Automotive benutzt werden.
ZU BEACHTEN: während DC-Betrieb den Smart-Schalter auf OFF stellen.

1. Die Ladekabel an die DC-Steckdose des Generators sowie an die Polen der Batterie anschließen.



WARNUNG

- Um zu vermeiden, daß in der Nähe der Batterie ein Funke entsteht, das Ladekabel zuerst an den Generator anschließen und anschließend an die Batterie. Beim Abkoppeln: Zuerst das Kabel von der Batterie abkoppeln.
- Bevor Sie Ladekabel an eine im Auto eingebaute Batterie anschließen, vorher das Massekabel der Batterie lösen. Das Massekabel der Batterie erst wieder anschließen, nachdem die Ladekabel entfernt worden sind. In solcher Weise verhindern Sie einen möglichen Kurzschluß und Funken, wenn Sie versehentlich einen Kontakt zwischen dem Batteriepol und dem Chassis des Autos herstellen.

VORSICHT

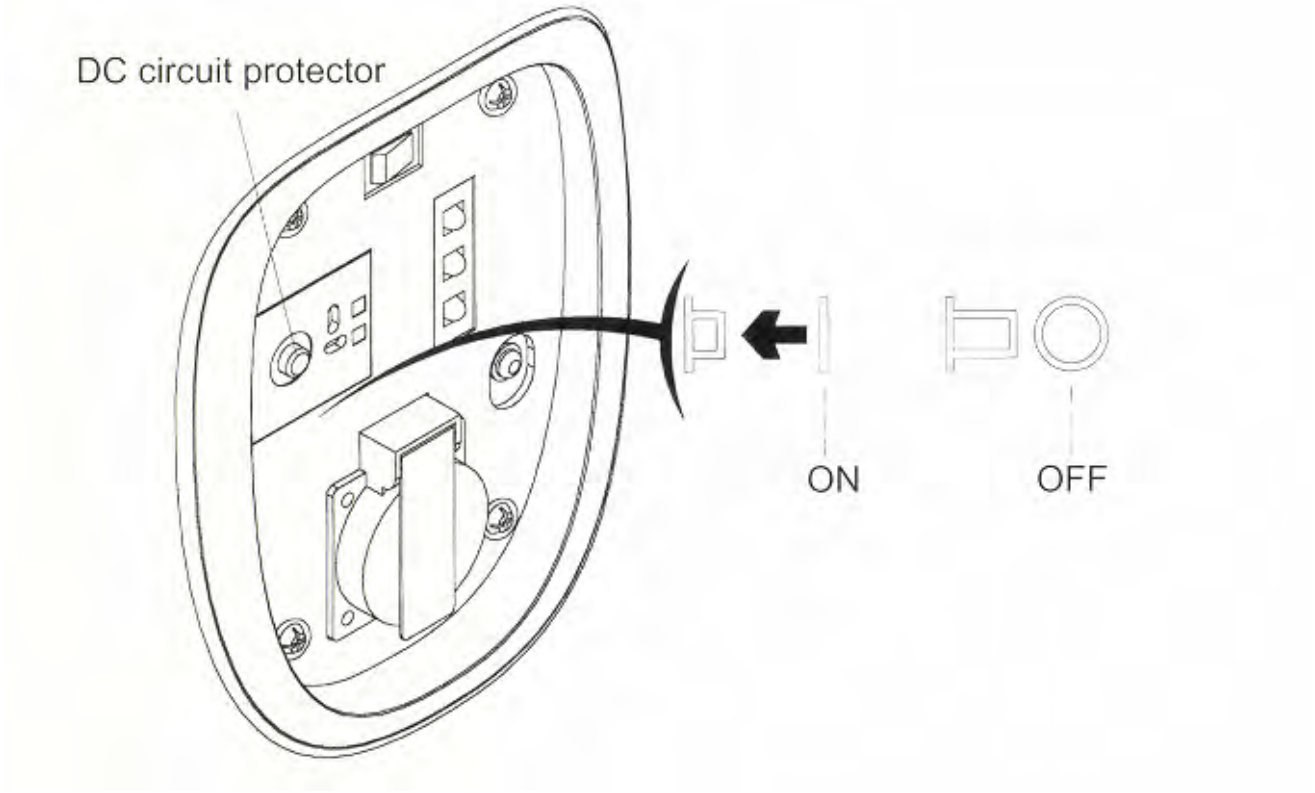
- Niemals den Motor des Autos anlassen während der Generator noch an die Batterie angeschlossen ist. Der Generator kann dadurch beschädigt werden.
- Den Pluspol an das positive Ladekabel anschließen. Die Ladekabel nicht verwechseln, denn dies kann den Generator und/oder die Batterie ernsthaft beschädigen.

WARNUNG

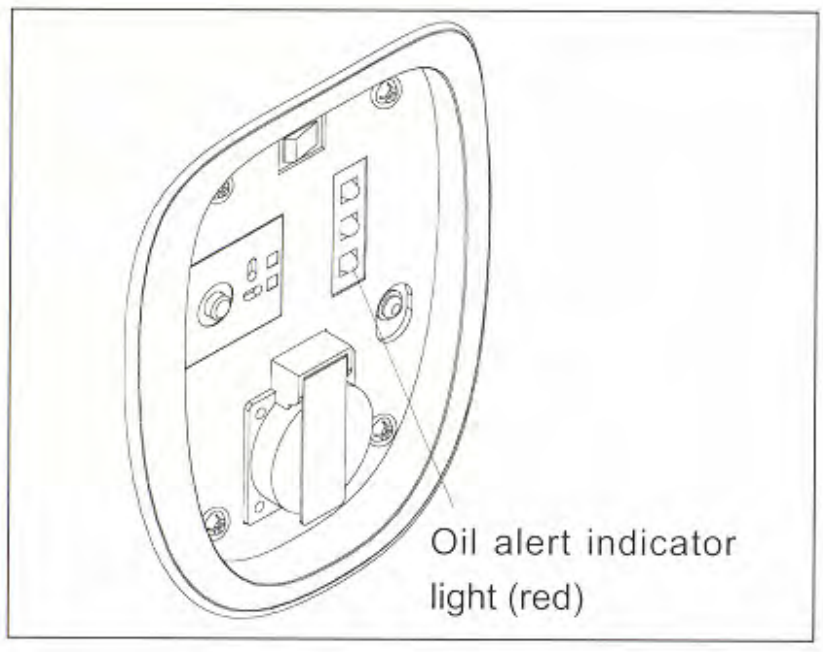
- Die Batterie produziert explosive Gase; Funken, Flammen und Zigaretten fernhalten. Während des Ladevorgangs genügend Lüftung gewährleisten.
- Die Batterie enthält Batteriesäure (Elektrolyt). Berührung mit Haut oder Augen kann ernsthafte Brandwunden verursachen. Immer Schutzbekleidung und eine Gesichtsmaske tragen.
  - Wenn Elektrolyt die Haut berührt, sofort mit Wasser abspülen.
  Wenn Elektrolyt in die Augen kommt, sofort während mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen und einen Arzt konsultieren.
- Elektrolyt ist giftig.
  - Wenn Sie Elektrolyt verschlucken, große Wasser- oder Milchmengen trinken und anschließend magnesiumhaltige Milch oder pflanzliches Öl, außerdem einen Arzt konsultieren.
- VON KINDERN FERNHALTEN

2. Anlassen des Motors.

- Die DC-Steckdose kann benutzt werden, während AC-Strom verbraucht wird.
- Der DC-Schutzschalter unterbricht den Strom, wenn dieser eine bestimmte Grenze erreicht. Falls dies passiert, einige Minuten warten, bevor Sie den Schutzschalter betätigen, um die Funktion wiederherzustellen.



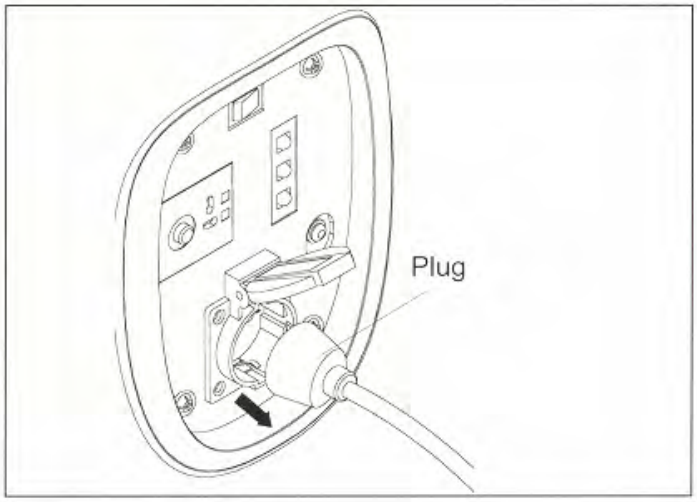
Kontrollanzeige Ölmangel
Die Ölkontrollanzeige gewährleistet, daß Schäden an der Maschine durch Ölmangel vermieden werden. Bevor das Ölniveau unter die Sicherheitsgrenze sinkt, wird das Ölüberwachungssystem automatisch den Motor ausschalten (der Motorschalter bleibt weiterhin auf ON stehen).



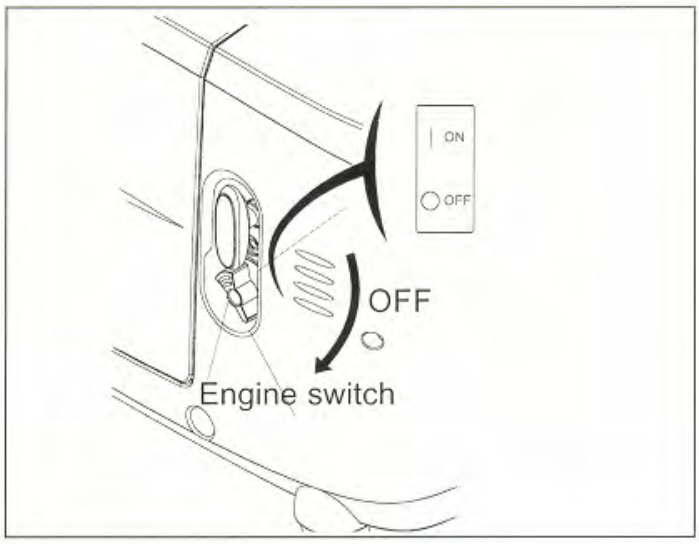
6. STOPPEN DES MOTORS

Um den Motor in einem Notfall zu stoppen, den Motorschalter auf OFF schalten.

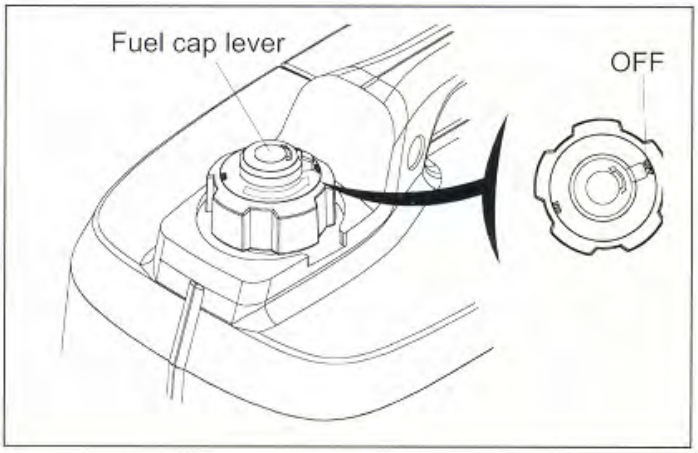
BEI NORMALEM BETRIEB:
1. Die angeschlossenen Geräte ausschalten und den Stecker ziehen.



2. Den Motorschalter auf OFF drücken.



3. Die Entlüftung am Kraftstoffbehälterverschluß im Gegenuhrzeigersinn in die Stellung OFF drehen.



VORSICHT

Überprüfen Sie, ob die Entlüftung am Kraftstoffbehälterverschluß und der Schutzschalter OFF geschaltet sind, bevor Sie den Generator abschalten, transportieren oder lagern.

7. WARTUNG

Regelmäßige Wartung begünstigt den Wirksamkeitsgrad und ist ebenfalls die Erhaltung Ihrer Maschine. Um eine möglichste lange Nutzungsdauer des Generators zu bewirken, empfehlen wir Ihnen, nachstehende Wartungsvorschriften sorgfältig zu befolgen.

WARNUNG

- Den Motor ausschalten bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Muß der Motor in Betrieb sein, dann überprüfen, ob genügend Lüftung vorhanden ist. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid.

VORSICHT

Nur Originalteile verwenden. Die Benutzung von Nicht-Originalteilen kann den Generator beschädigen.

WARTUNGSPLAN

Normaler Wartungsintervall (1)		Täglich	1 Monat oder 10 Stunden	3 Monate oder 50 Stunden	6 Monate oder 100 Stunden	Jährlich oder 300 Stunden
Motoröl	Überprüfen	■				
	Wechseln		■		■	
Luftfilter	Überprüfen	■				
	Reinigen			■ (2)		
Zündkerze	Reinigen Einstellen				■	
Funkenfang	Reinigen				■	
Kraftstoffilter	Überprüfen				■	
Ventilspiel	Überprüfen Einstellen					■ (3)
Kraftstoffbehälter u. -sieb	Reinigen					■ (3)
Kraftstoffleitung	Überprüfen	Alle 2 Jahre (erforderlichenfalls austauschen) (3)				

(1) Empfohlener Wartungsintervall.
(2) Häufiger reinigen, wenn die Maschine in einer staubigen Umgebung aufgestellt ist.
(3) Wartungsarbeiten sind von einem autorisierten Fachhändler durchzuführen, sofern nicht der Betreiber über das richtige Werkzeug und die richtige Schulung dafür verfügt.

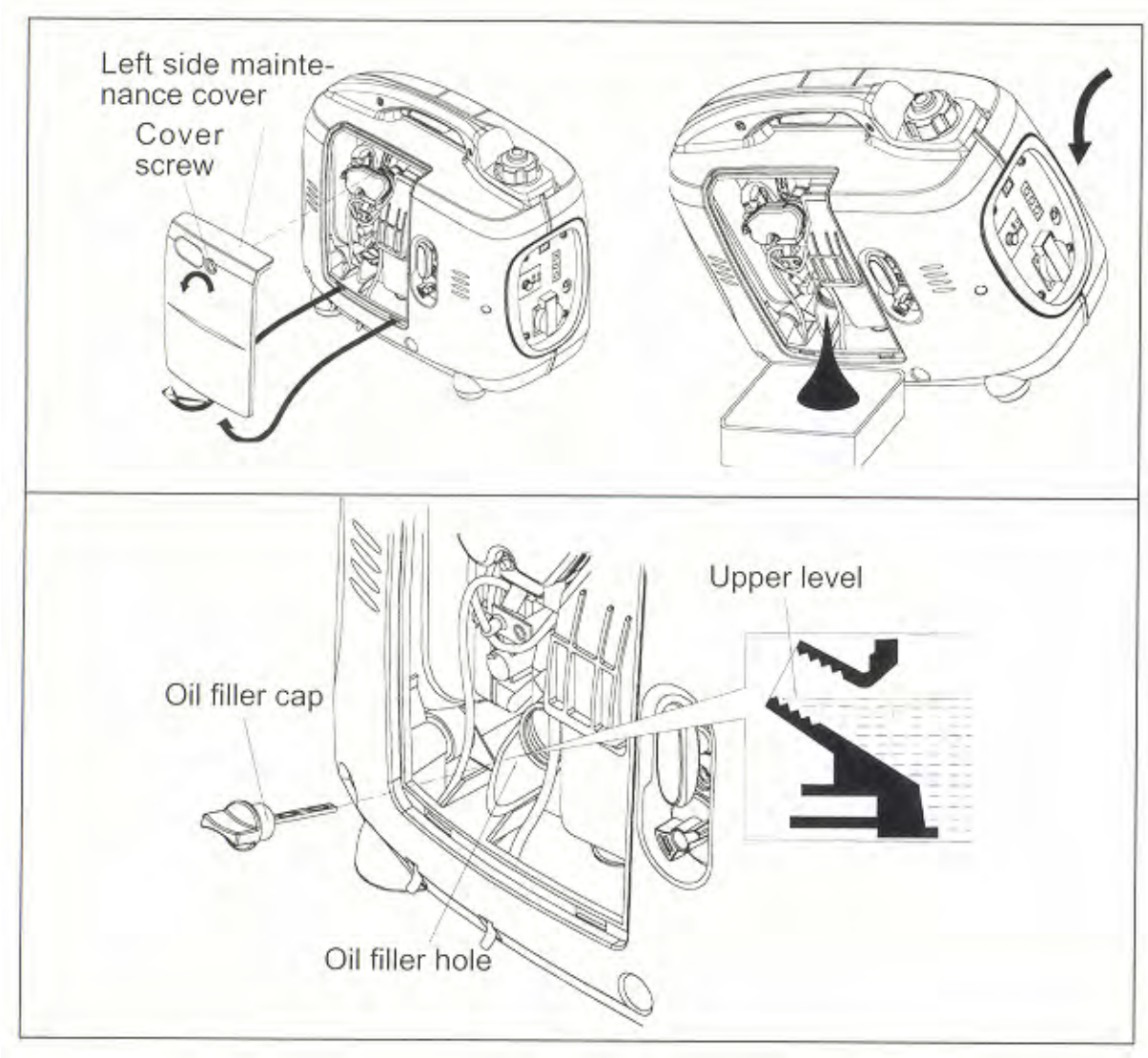
1. ÖLWECHSEL

Das Öl ablassen, wenn der Motor noch heiß ist, damit es schnell und vollständig abgelassen wird.

VORSICHT: Überprüfen, ob der Schutzschalter und die Entlüftung am Kraftstoffbehälterverschluß auf OFF stehen bevor Sie Öl ablassen.

1. Die Schraube des Deckels lösen und den linken Wartungsteil entfernen.
2. Die Öleinfüllschraube entfernen.
3. Das Altöl in einen geeigneten Behälter ganz ablassen.
4. Das empfohlene Öl einfüllen und den Ölstand prüfen.
5. Den linken Wartungsteil wieder anbringen und die Schrauben gut festziehen.

Motoröl: Multigrade SAE 10W-40)



Nach dem Ablassen von Altöl Ihre Hände mit Wasser und Seife waschen.

ZU BEACHTEN

- Altöl immer gemäß den gesetzlichen Vorschriften entsorgen. Altöl absolut niemals in die Kanalisation oder in den Boden einleiten!

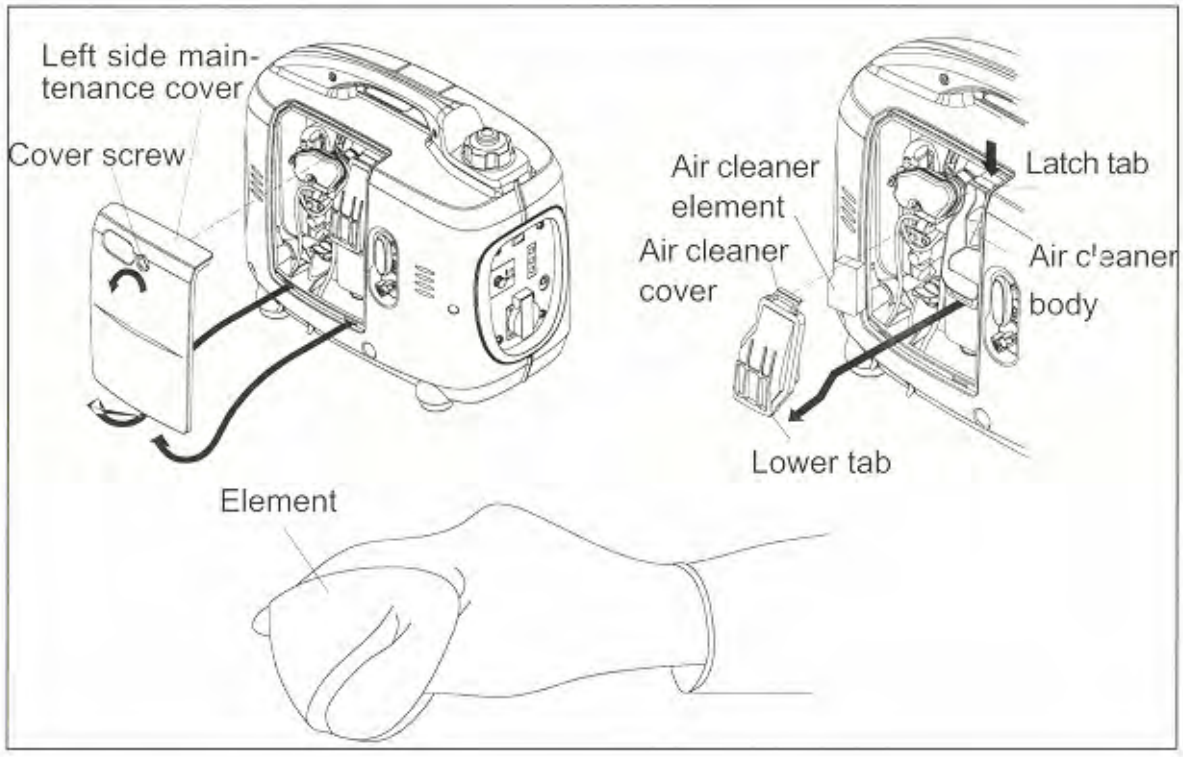
2. LUFTFILTER

Ein verschmutztes Luftfilter wird den Luftstrom zum Vergaser beschränken. Um zu vermeiden, daß der Vergaser anfängt, schlecht zu funktionieren, ist das Luftfilter regelmäßig zu reinigen. Wird der Generator in einem sehr staubigen Raum eingesetzt, das Filter häufiger reinigen.

WARNUNG

- Kein Benzin oder leicht entflammbare Lösemittel verwenden, um das Filter zu reinigen (Explosionsgefahr).

1. Die Schraube des Deckels lösen und den linken Wartungsteil entfernen.
2. Das Schnappschloß betätigen und den Luftfilterdeckel entfernen.
3. Den Filtereinsatz in einem nicht-entflammbaren Lösemittel waschen und gut trocknen lassen.
4. Den Filtereinsatz in sauberem Motoröl weichen lassen und anschließend gut auspressen.
5. Den Filtereinsatz wieder einbauen und den Deckel wieder anbringen.
6. Den Luftfilterdeckel montieren, indem zunächst die unteren Klinken in die unteren Löcher eingeführt werden und anschließend das Schnappschloß andrücken.
7. Den linken Wartungsteil anbringen und die Schrauben gut festziehen.



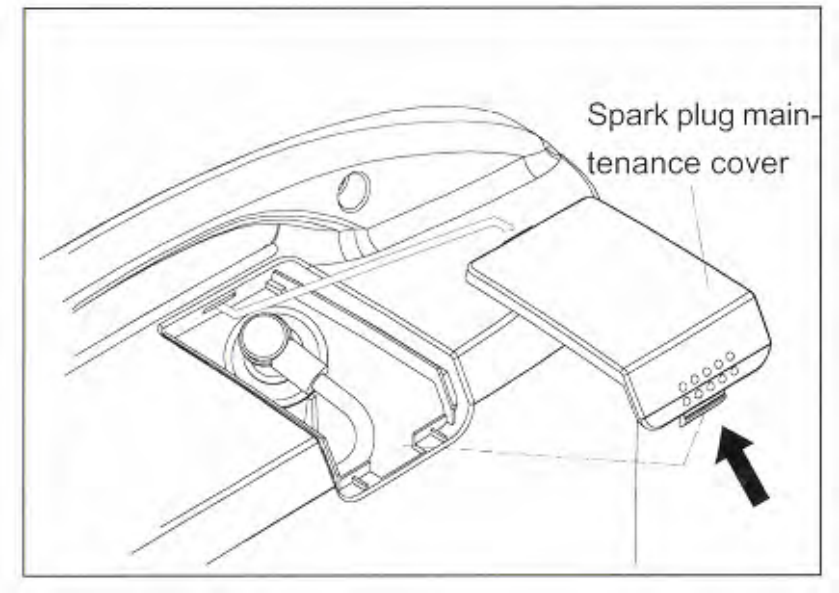
3.

ZÜNDKERZE

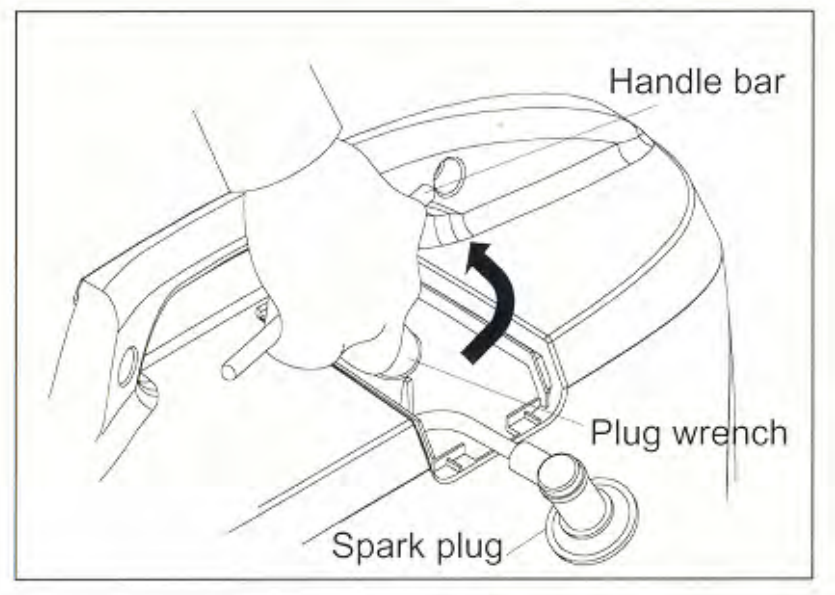
EMPFOHLENE ZÜNDKERZE: 75020: CR5HSB - U16FSR-UB, 75022: A7RTC, 75025: A7RC, 75036: R6-388.

Für ein gutes Funktionieren des Motors muß die Elektrodeneinstellung gut und muß die Zündkerze sauber sein.

1. Die Schutzhaube der Zündkerze entfernen.

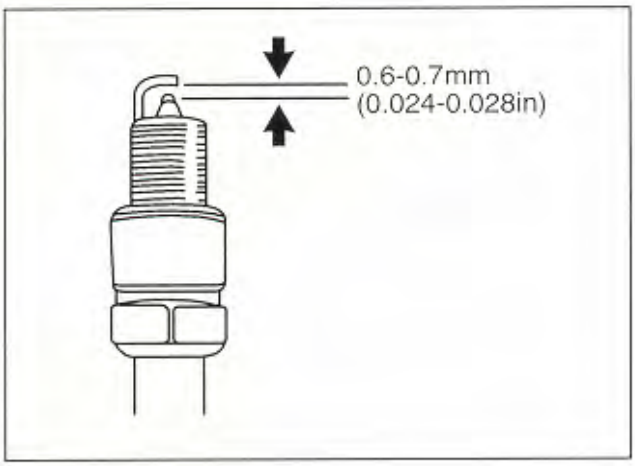


2. Den Zündkerzenstecker entfernen.
3. Die Zündkerzenbasis von Schmutz säubern.
4. Die Zündkerze mit einem Mutterschlüssel entfernen.



5. Die Zündkerze überprüfen. Wenn der Isolator gerissen oder gebrochen ist, die Zündkerze austauschen. Wenn Sie die Zündkerze erneut verwenden können, die Zündkerze mit einer Stahlbürste reinigen.
6. Den Abstand zwischen den Elektroden mit einer Fühlerlehre messen.

Dieser sollte 0,6 - 0,7 mm sein. Erforderlichenfalls anpassen, indem Sie die Masseelektrode vorsichtig verbiegen.



7. Schrauben Sie die Zündkerze vorsichtig von Hand ein, um das Gewinde nicht zu beschädigen.
8. Wenn Sie eine neue Zündkerze von Hand eingeschraubt haben, mit dem Schlüssel ½ Umdrehung festziehen, um die Unterlegscheibe zusammenzudrücken.
Wenn eine gebrauchte Zündkerze eingeschraubt wird, ist diese nur 1/8 bis 1/4 Umdrehung festzuziehen.
9. Den Zündkerzenstecker fest auf die Zündkerze drücken.
10. Die Schutzhaube der Zündkerze anbringen.

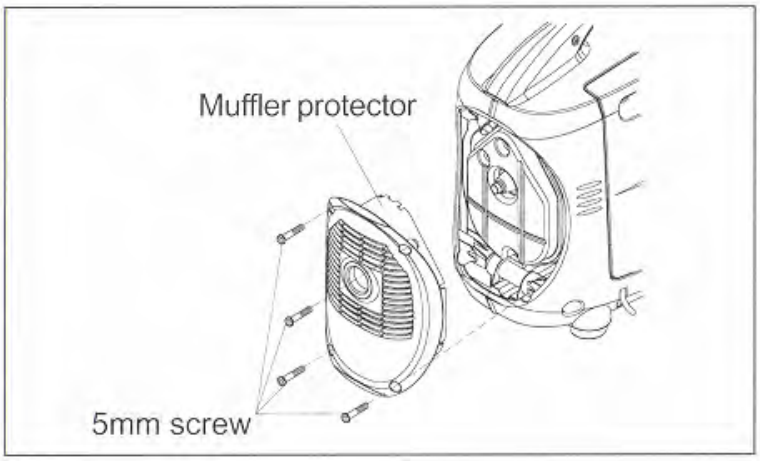
VORSICHT

- Die Zündkerze ist fest anzuziehen. Eine unzureichend festgezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und den Generator möglicherweise beschädigen.
- Niemals eine Zündkerze mit einem falschen Wärmewert verwenden.

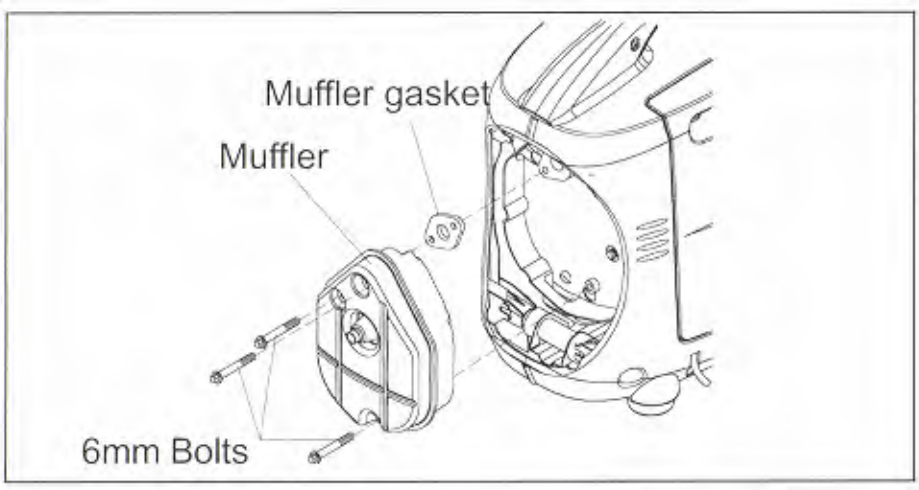
4. FUNKENFANG/SCHALLDÄMPFER

WARNUNG: Wenn der Generator während einiger Zeit in Betrieb ist, wird der Schalldämpfer sehr heiß. Diesen zunächst abkühlen lassen bevor Sie fortfahren.
VORSICHT: Um die Wirksamkeit des Funkenfangs zu gewährleisten, ist er alle 100 Stunden wie folgt zu überprüfen und zu reinigen.

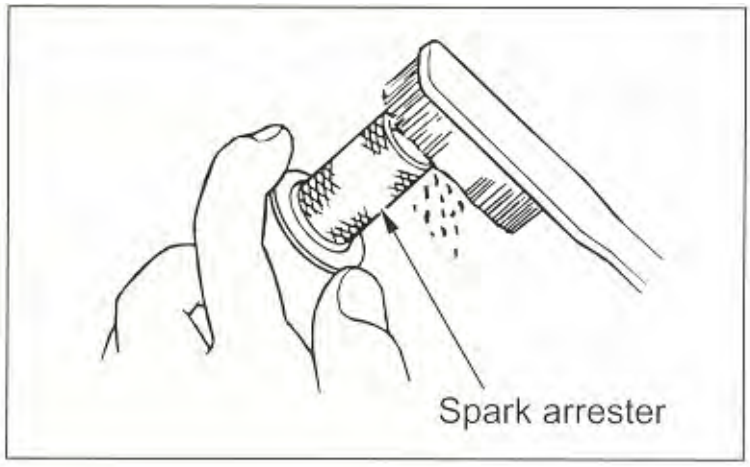
1. Die vier 5 mm Schrauben und die Schutzhaube des Schalldämpfers entfernen.



2. Die 6 mm Schrauben, den Schalldämpfer/Funkenfang sowie die Dichtung des Schalldämpfers entfernen.



3. Mit einer Bürste den Kohlenstaub des Funkenfangs entfernen.
Auf Löcher überprüfen und erforderlichenfalls austauschen.



4. Den Schalldämpfer überprüfen und ihn austauschen, wenn er beschädigt ist. Die Dichtung des Schalldämpfers einbauen, den Funkenfang/Schalldämpfer und die Schutzhaube des Schalldämpfers in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder montieren.

8. TRANSPORT/LAGERUNG

Um Kraftstoffleckage während des Transports bzw. während der Lagerung zu vermeiden, den Generator aufrecht und den Schutzschalter auf OFF stellen. Die Entlüftung am Kraftstoffbehälterverschluß im Gegenuhrzeigersinn in die Stellung OFF drehen.

WARNUNG:
Während der Beförderung des Generators folgende Punkte berücksichtigen.

- Überprüfen, ob sich nicht zuviel Kraftstoff im Kraftstoffbehälter befindet (es darf sich kein Benzin im Einfüllstutzen befinden).
- Den Generator nicht betreiben, wenn er auf einem Transportfahrzeug steht. Den Generator entladen und in einem gut gelüfteten Raum betreiben.

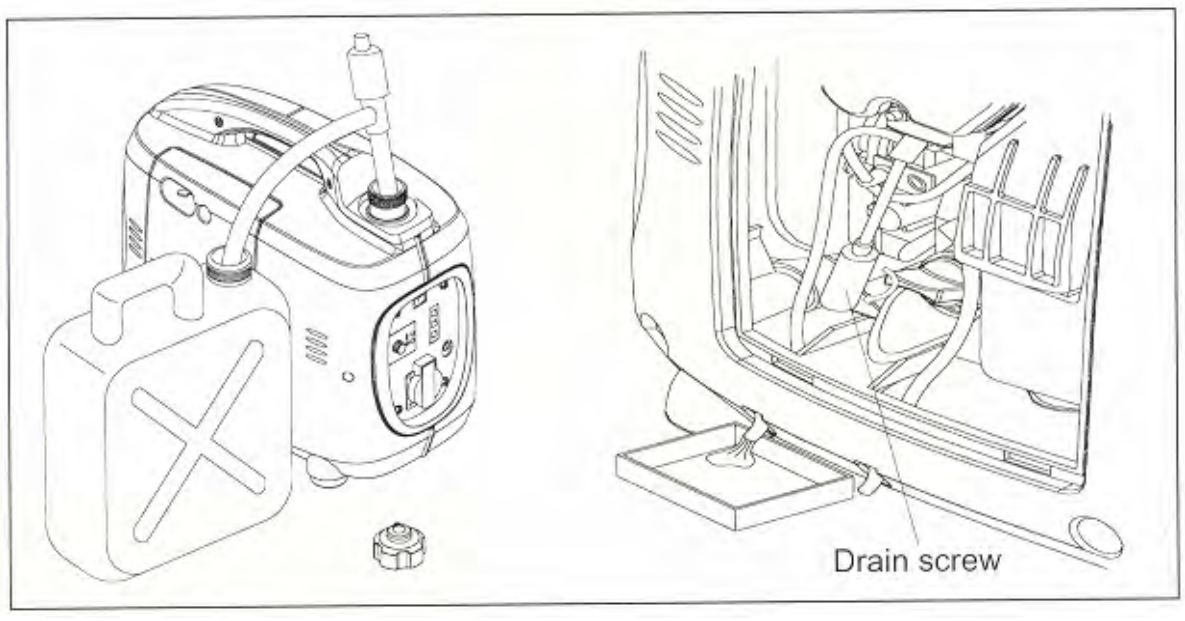
- Stellen Sie sicher, daß der Generator keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, wenn Sie ihn auf ein Fahrzeug laden. Wenn der Generator während einiger Stunden in einem abgeschlossenen Fahrzeug zurückgelassen wird, wird durch die hohe Temperatur im Fahrzeug das Benzin verdampfen, was zu einer Explosion führen kann.
- Vermeiden Sie eine längere Fahrt über eine holprige Straße, wenn das Fahrzeug mit dem Generator beladen ist. Müssen Sie den Generator über eine schlechte Straße transportieren, lassen Sie dann vorher das Benzin vollständig ab.

Wenn der Generator während längerer Zeit gelagert wird, sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Die Lagerstätte sollte trocken und staubfrei sein.
2. Das Benzin vollständig ablassen.

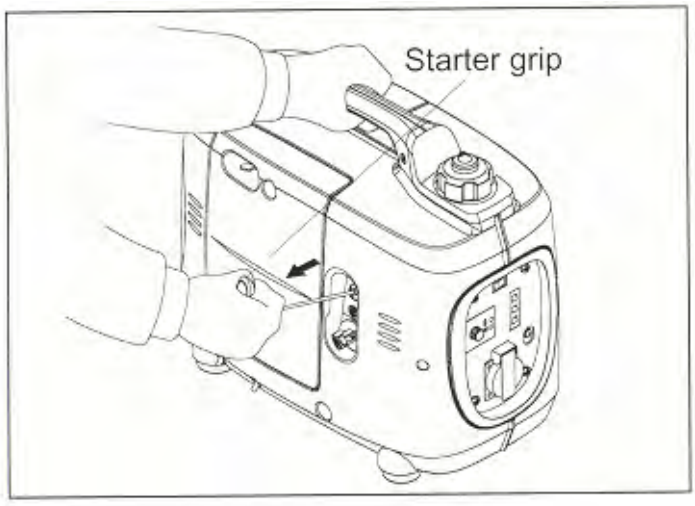
WARNUNG: Benzin ist sehr feuergefährlich und explosiv unter bestimmten Verhältnissen. In der unmittelbaren Umgebung des Generators nicht rauchen und Flammen und Funken fernhalten.

a. Sämtliches Benzin aus dem Kraftstoffbehälter in einen zugelassenen Kanister ablassen.
b. Den Schutzschalter auf ON schalten, die Ablaßschraube des Vergasers lösen und das Benzin aus dem Vergaser in einen geeigneten Behälter ablassen.
c. Die Schutzhaube der Zündkerze entfernen während die Ablaßschraube gelöst ist und 3 bis 4 Mal das Starterkabel ziehen, um das Benzin aus der Kraftstoffpumpe abzulassen.
d. Den Schutzschalter auf OFF schalten und die Ablaßschraube fest anziehen.



3. Das Motoröl wechseln.

4. Die Zündkerze entfernen und in etwa einen Teelöffel sauberes Motoröl in den Zylinder gießen. Den Motor einige Male runddrehen, um das Öl zu verteilen und die Zündkerze wieder montieren.
5. Langsam am Starterkabel ziehen, bis Sie einen Widerstand spüren. An dieser Stelle kommt der Kolben hoch und sind die Ein- und Auslaßventile geschlossen. Wenn Sie die Maschine in solcher Weise lagern, vermeiden Sie langfristig Rostbildung.

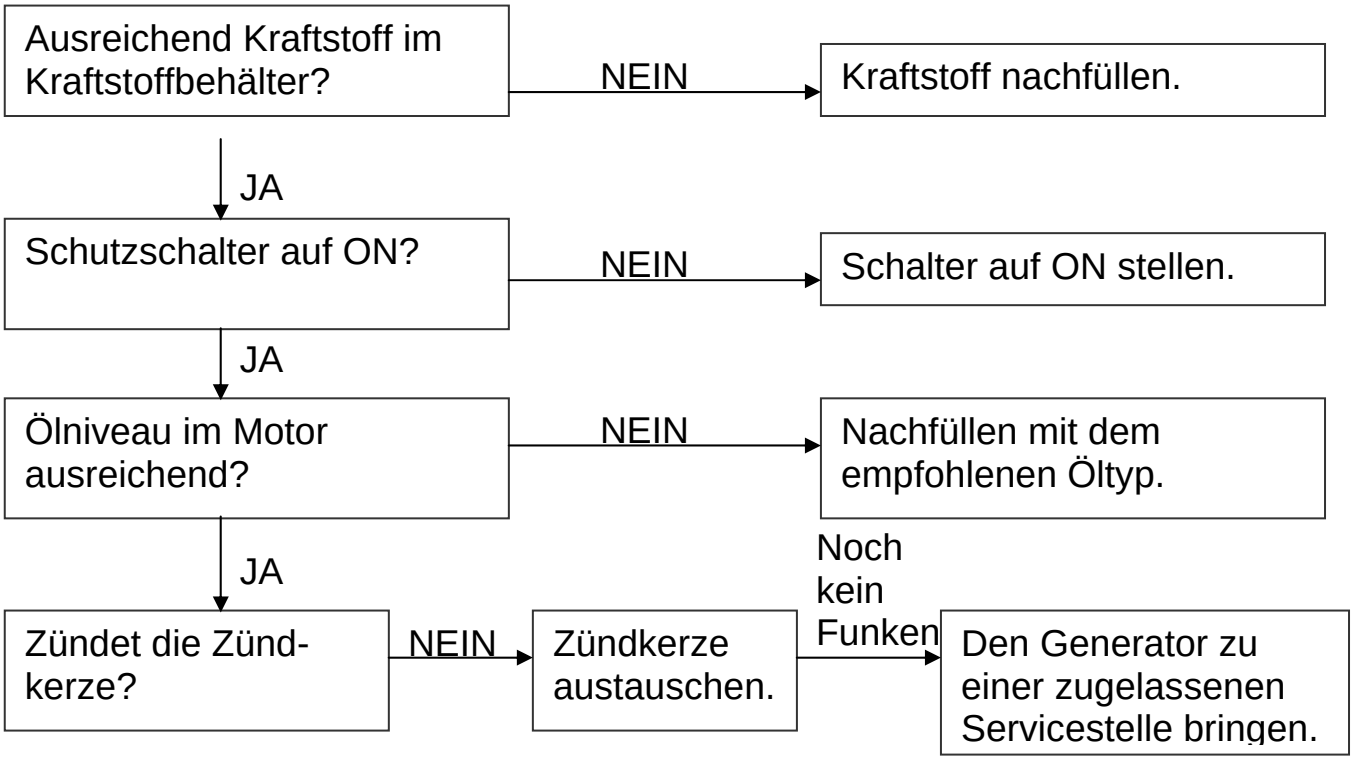


9. TECHNISCHE DATEN

Bestellnummer	**75020**	**75021**	**75022**	**75025**	**75026**	**75036**
Typ	inverter	converter	converter	converter	inverter	inverter
Motor	Einzylinder, Viertaktmotor					
Startsystem	Von Hand					
Kraftstoff	Benzin, unverbleit					
Zylinderhubraum	55 cc	37,7 cc	53,5 cc	100 cc	105 cc	171 cc
Kühlung	Zwangsluftkühlung					
Inhalt des Kraftstoff-behälters	2,1 Liter	1,7 Liter	2,1 Liter	4,1 Liter	4,1 Liter	4,8 Liter
Inhalt Kurbel-gehäuse	0,25 Liter	0,25 Liter	0,25 Liter	0,5 Liter	0,4 Liter	0,6 Liter
Schallpegel dB(A)/7 m	64	54-59	54-59	54-59	54-59	58-63
Abmessungen (LxBxH) mm	450x240x 380	412x220x 343	460x248x 395	549x291x 405	549x291x 405	564x367x 453
Gewicht	14 Kg	9 Kg	14 Kg	22 Kg	22 Kg	27,5 Kg
Anzahl Wand-steckdose	1	1	1	2	2	2
Ausgangs-leistung (Volt/Hz/A/kVA):						
- AC	230/50/3,9/ 0,9	230/50/3,25 /0,8	230/50/ 3,9/1	230/50/7/1 ,6	230/50/7/ 1,6	230/50/10/ 2,3
- DC	12/8	-	12/8,3	12/8	12/8	12/8,3
Ausgangs-leistung (max. KVA)	1,0	0,950	1,2	2,0	2,0	2,6
Dauerleistung	900 VA	800 VA	1000 VA	1600 VA	1600 VA	2300 VA

10. STÖRUNGEN

Der Motor springt nicht an:



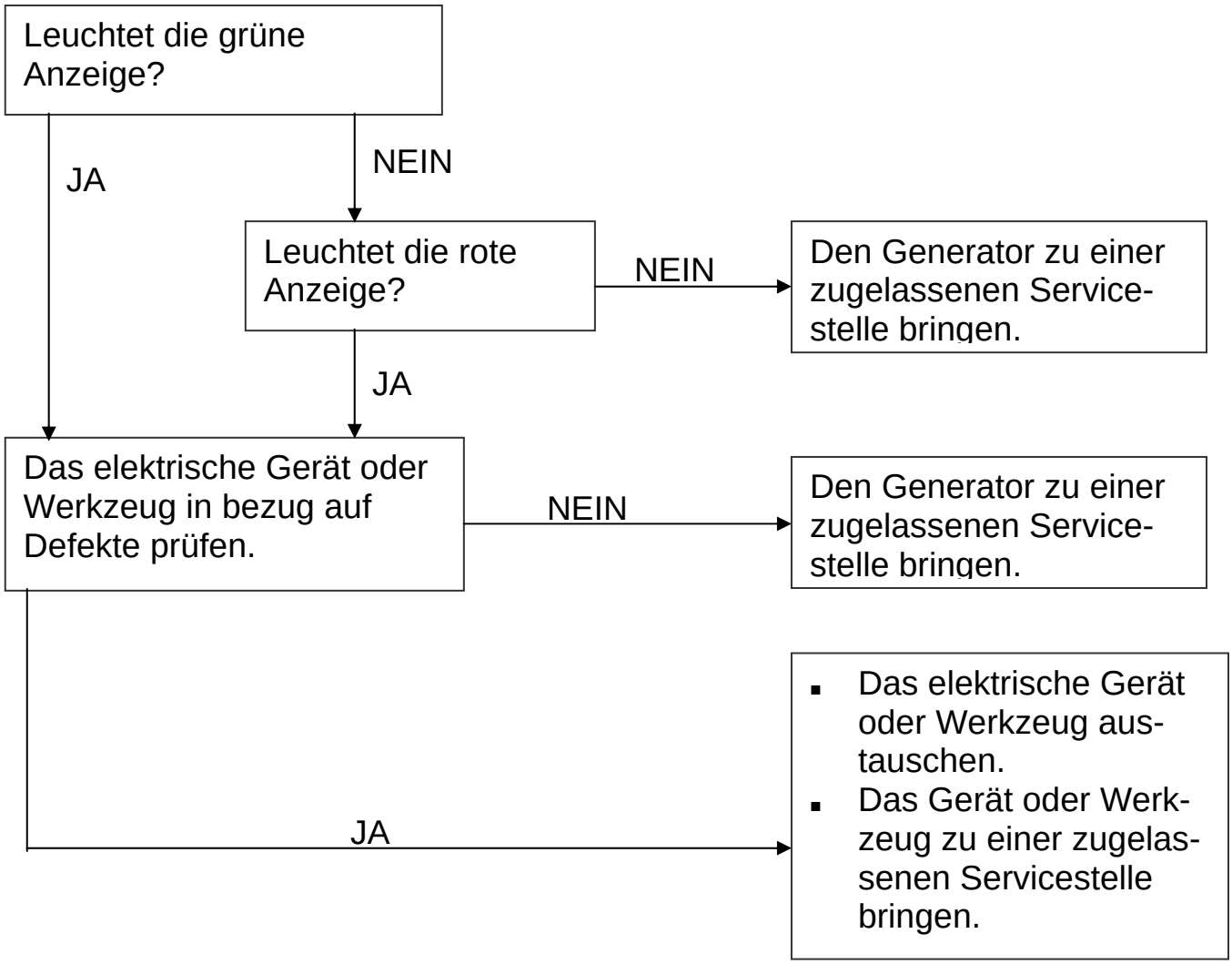
WARNUNG
Überprüfen, ob kein Benzin bei der Zündkerze ver-schüttet ist. Verschütteter Kraftstoff kann entflammen.

Springt der Motor noch nicht an, dann den Generator zu einer zugelassenen Service-stelle bringen.

Überprüfen:

1) Den Zündkerzenstecker entfernen und die Zündkerze reinigen.
2) Die Zündkerze entfernen und die Zündkerze in den Zündkerzen-stecker einstecken.
3) Die Zündkerze zwecks Erdung an den Zylinderkopf halten.
4) Jetzt das Starterkabel ziehen; es sollten jetzt Funken die Funken-strecke überspringen.

Die Maschine funktioniert nicht:


Leuchtet die grüne Anzeige?
JA
NEIN
Leuchtet die rote Anzeige?
NEIN
Den Generator zu einer zugelassenen Service-stelle bringen.
JA
Das elektrische Gerät oder Werkzeug in bezug auf Defekte prüfen.
NEIN
Den Generator zu einer zugelassenen Service-stelle bringen.
JA
Das elektrische Gerät oder Werkzeug aus-tauschen.
Das Gerät oder Werk-zeug zu einer zugelas-senen Servicestelle bringen.

Kein Strom an der DC-Steckdose

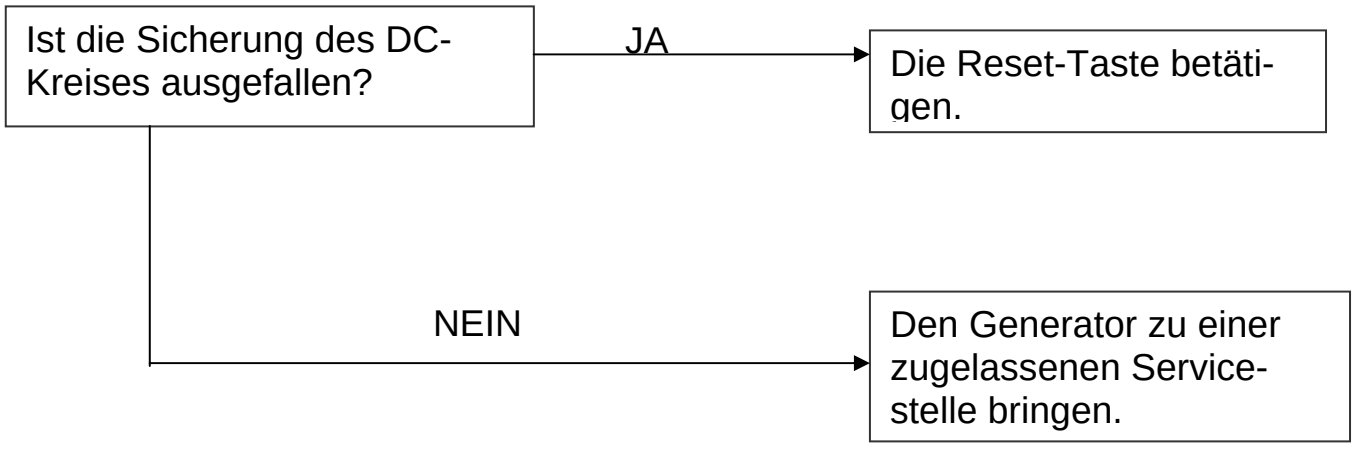


TABLE OF CONTENTS

1. General page 28
2. Safety instructions page 28
3. Pre-operation check page 30
4. Starting the engine page 34
5. Use page 36
6. Stopping the engine page 43
7. Maintenance page 45
8. Transporting/storage page 50
9. Technical specifications page 52
10. Troubleshooting page 53

ATTENTION

Before using your **LOAD-UP** generator, first read this manual thoroughly, so that accidents can be prevented.

Note: generators 75020, 75021 and 75022 have 1 wall socket and generators 75025 an 75036 have 2 wall sockets

1. GENERAL

Having bought the **LOAD-UP** generator, you have become the owner of a high quality, reliable machine. Using it properly and maintaining it regularly, the generator will carry out heavy jobs for years to come.

In this operation manual you will find use and maintenance prescriptions. Before using the generator, read this manual first and be sure that others have read it as well and have taken the necessary precautions.

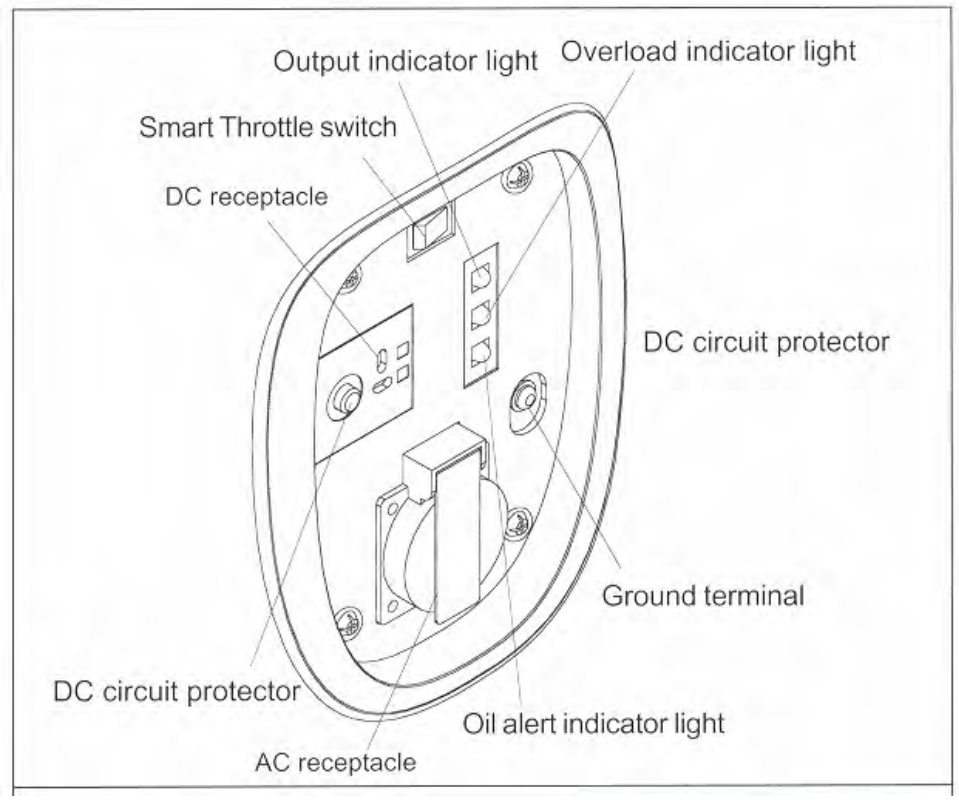
This generator has been constructed for generating electricity for appliances dependant on the electricity grid and for loading of car batteries. The appliance must be used only for the purpose for which it was specifically designed. All other uses are to be considered incorrect and therefore unreasonable. The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from improper, incorrect or unreasonable use.

2. SAFETY INSTRUCTIONS

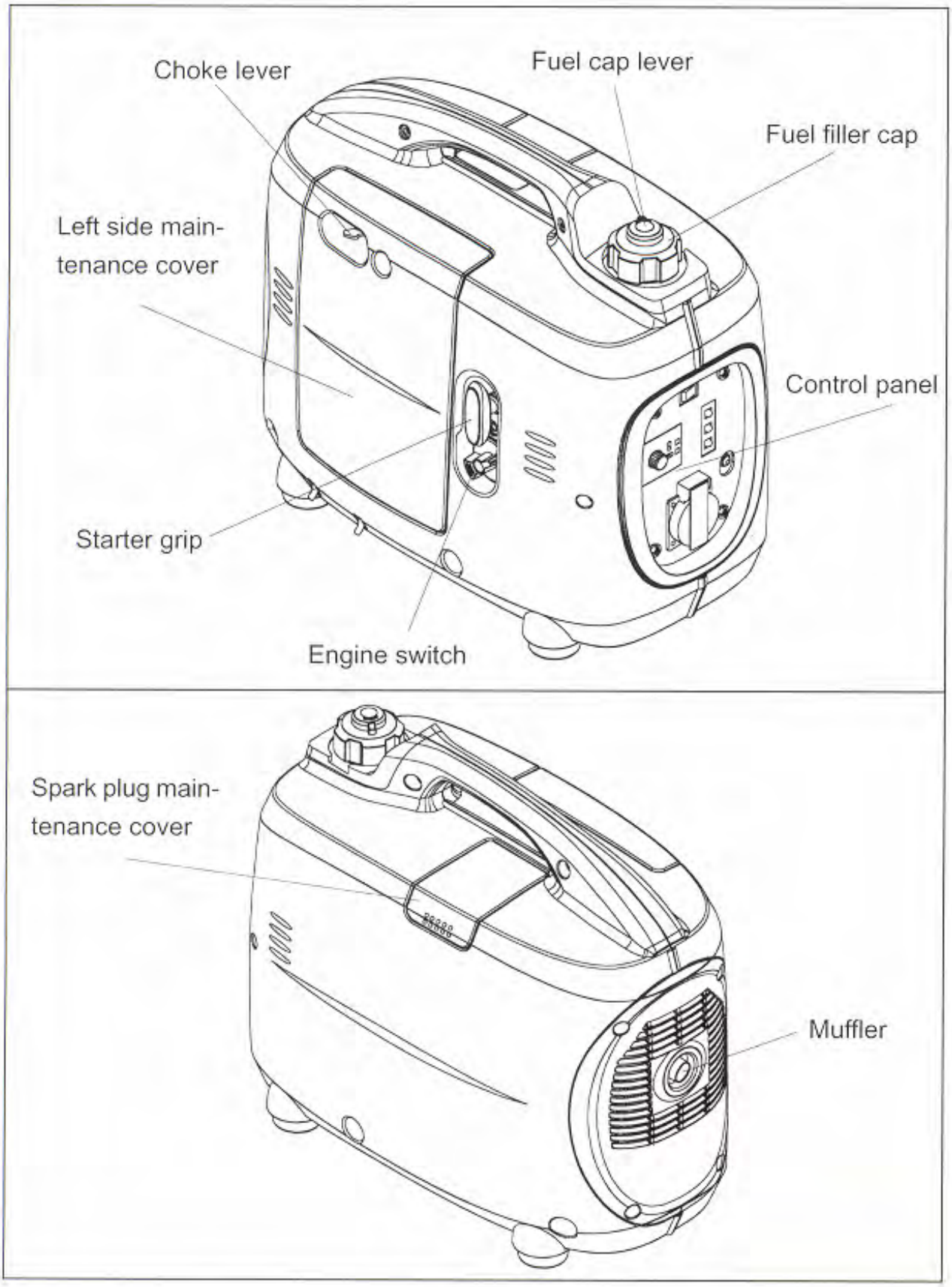
- Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. Never run the generator in an enclosed area. Be sure to provide adequate ventilation.
- The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine. Be careful not to touch the muffler while it is hot. Let the engine cool before storing the generator indoors. The engine exhaust system will be heated during operation and remain hot immediately after stopping the engine.
- Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Refuel in a well ventilated area with the engine stopped.

- Keep away from cigarette, smoke and sparks when refueling the generator. Always refuel in a well-ventilated location.
- Wipe up spilled gasoline at once.
- Connections for standby power to a building's electrical system must be made by a qualified electrician and must comply with all applicable laws and electrical codes. Improper connections can allow electrical current from the generator to back feed into the utility lines. Such back feed may electrocute utility company workers or others who contact the lines during a power outage, and when utility power is restored, the generator may explode, burn, or cause fires in the building's electrical system.
- Always make a pre-operation inspection before you start the engine. You may prevent an accident or equipment damage.
- Place the generator at least 1 m away from buildings or other equipment during operation.
- Operate the generator on a level surface. If the generator is tiled, fuel spillage may result.
- Know how to stop the generator quickly and understand operation of all the controls. Never permit anyone to operate the generator without proper instructions.
- Keep children and pets away from the generator when it is in operation.
- Keep away from rotating parts while the generator is running.
- The generator is a potential source of electrical shocks when misused; do not operate with wet hands.
- Do not operate the generator in rain or snow and do not let it get wet.

CONTROL PANEL



COMPONENT IDENTIFICATION

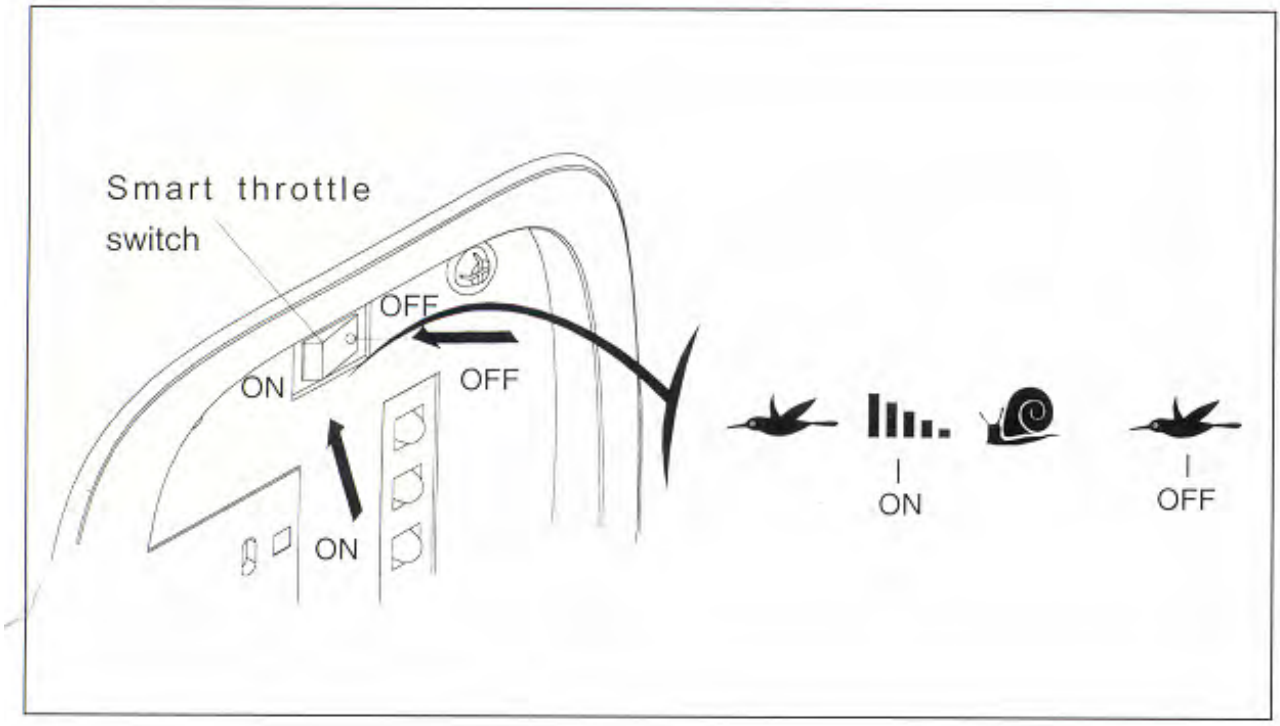


SMART THROTTLE

Engine speed is kept at idle automatically when the electrical appliance is disconnected and it returns to the proper speed to power of the electrical load when electrical appliance is connected. This position is recommended to minimize the fuel consumption while in operation.

Note:

- Smart throttle system does not operate effectively if the electrical appliance requires the momentary electric power.
- When high electrical loads are connected simultaneously, turn the smart throttle switch to the OFF position to reduce voltage changes.
- In DC operation, turn the smart throttle to the OFF position.



3. PRE-OPERATION CHECK

Be sure to check the generator on a level surface with the engine stopped.

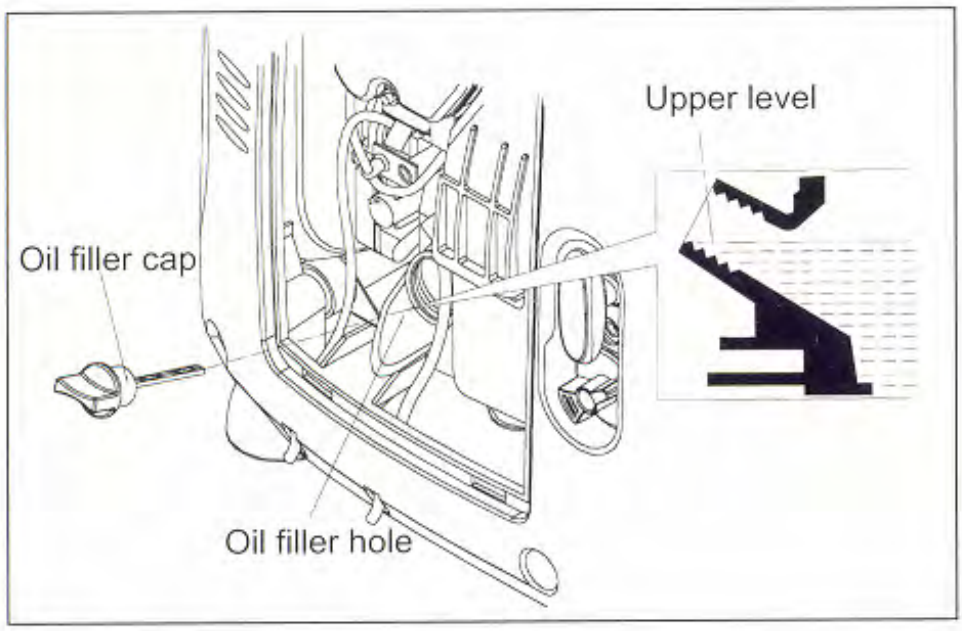
1. Check the engine oil level

Recommended oil: 10W-40 (motor oil).

- Loosen the cover screw and remove the left side maintenance cover.
- Remove the oil filler cap and wipe the dipstick with a clean rag.
- Check the oil level by inserting the dipstick in the filler hole without screwing it in.
- If the oil level is below the end of the dipstick, refill the recommended oil up to the top of the oil filler neck.

Check the oil level regularly, because running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage.

Note: the oil alert system will automatically stop the engine before the oil level falls below the safe limit. However, to avoid the inconvenience of an unexpected shutdown, it is still advisable to visually inspect the oil level regularly.



2. Check the fuel level

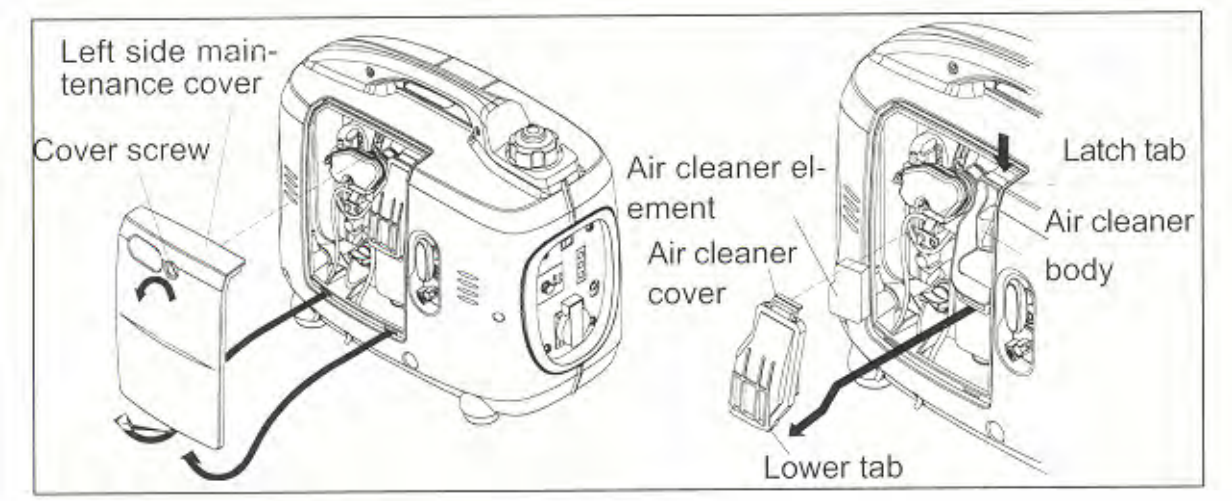
- Use automotive gasoline.
- If the fuel level is low, refuel the fuel tank until the level as specified.
- Never use an oil/gasoline mixture or dirty gasoline.
- Avoid getting dirt, dust or water in the fuel tank.
- After refueling, tighten the fuel filler cap securely.

Warning:

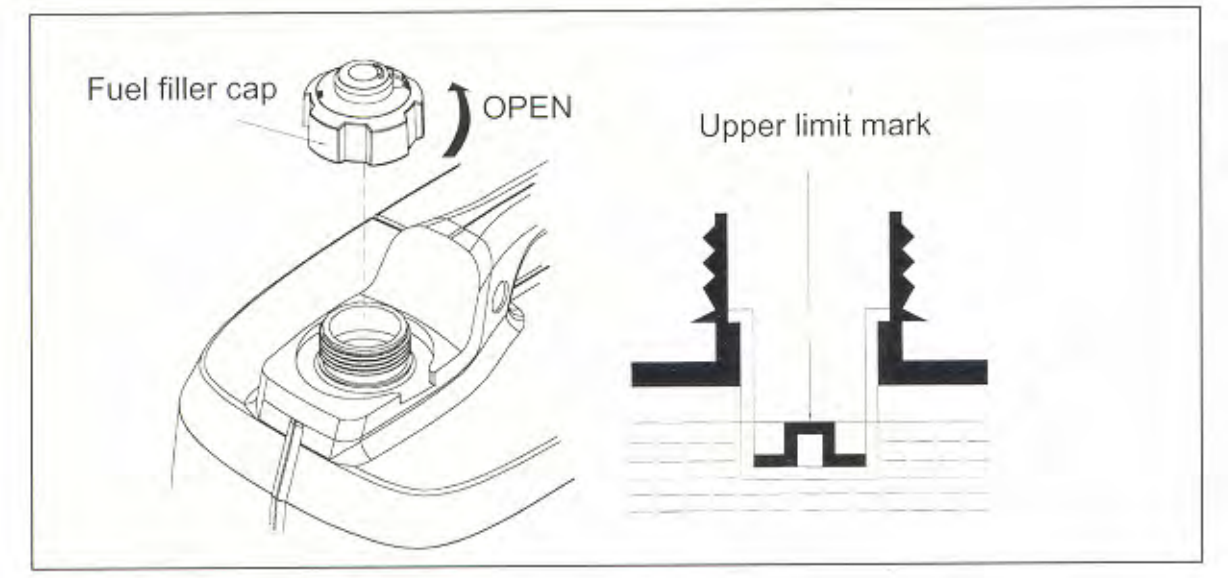
- Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the engine is refueled or where gasoline is stored.
- Do not overfill the fuel tank (there should be no fuel above the upper limit mark). After refueling, make sure the tank cap is closed properly and securely.
- Be carefull not to spill fuel when refueling. Spilled fuel or fuel vapor may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
- Avoid repeated or prolonged contact with skin or breathing of vapor. KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

3. Check the air cleaner

Check the air cleaner element to be sure it is clean and in good condition.
Loosen the cover screw and remove the left side maintenance cover. Press the latch tab on the top of the air cleaner body, remove the air cleaner cover, check the element. Clean or replace the element if necessary.



CAUTION
Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result from contaminants, such as dust and dirt, being drawn through the carburetor, into the engine.

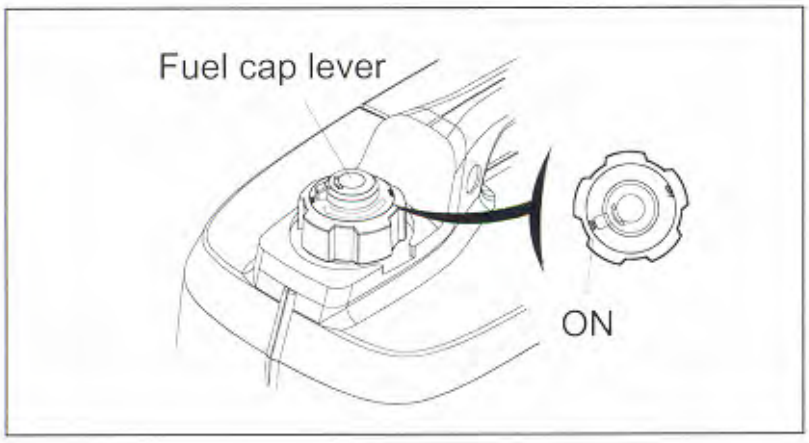


CAUTION
Turn the fuel cap lever to “OFF” position before transporting.

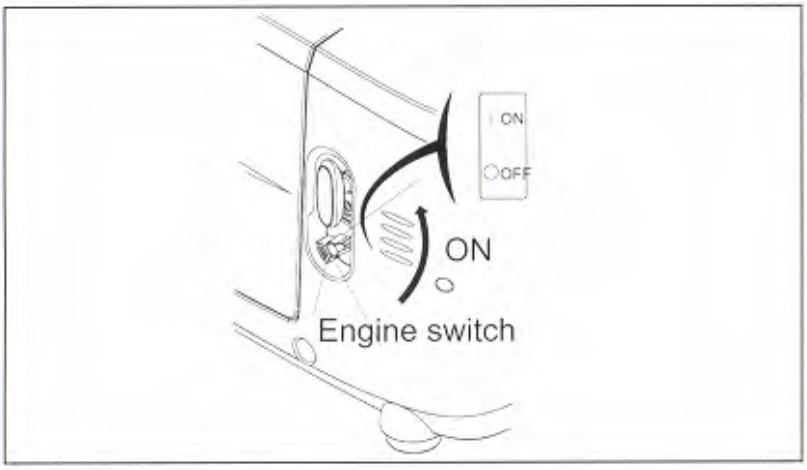
4.STARTING THE ENGINE

Before starting the engine, disconnect the load from the DC terminals.

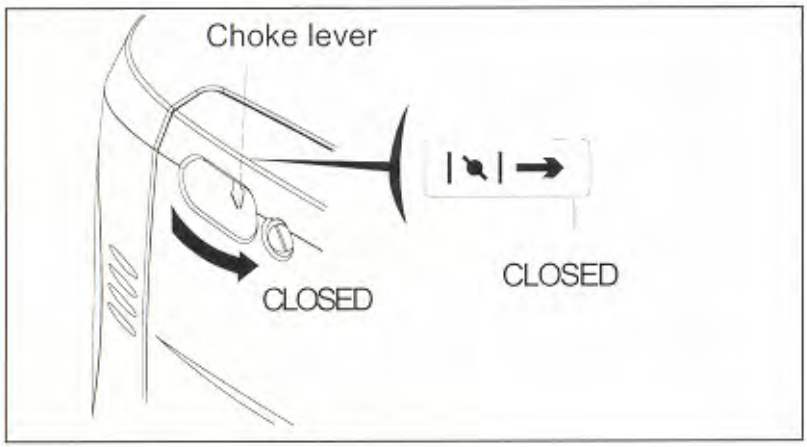
1. Turn the fuel cap lever fully clockwise to the ON position.



2. Turn the engine switch to the ON position.



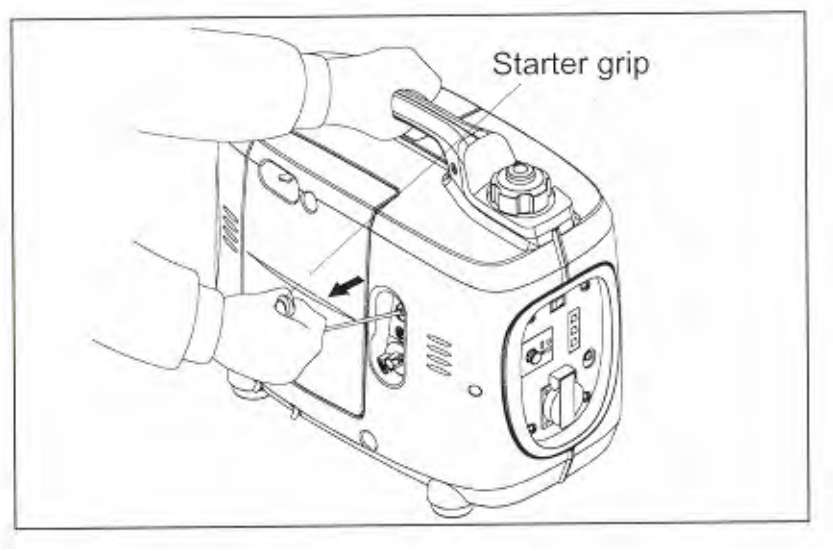
3. Move the choke lever to the CLOSED position.



NOTE
Do not use the choke when the engine is warm or the air temperature is high.

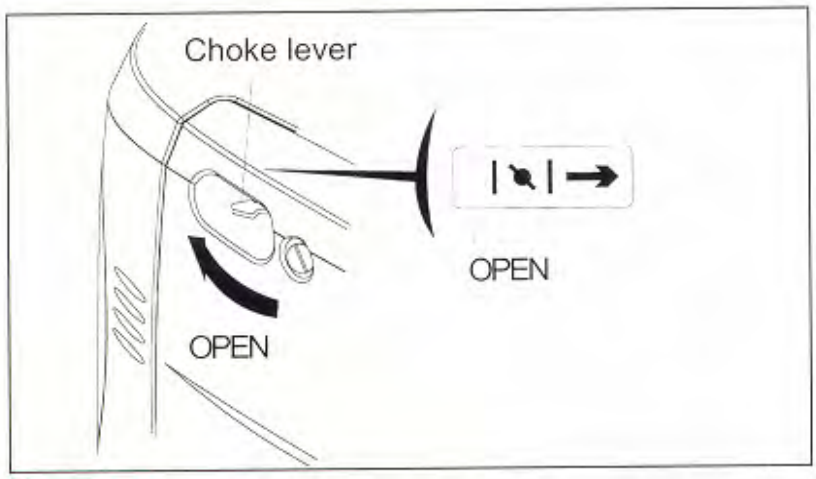
4. Pull the starter grip until resistence is felt, then pull the starter grip briskly toward the arrow as shown below.

CAUTION
Do not allow the starter grip to snap back. Return it slowly by hand.



5. Move the choke lever to the OPEN position as the engine warms up.

NOTE
If the engine stops and will not restart, check the engine oil level before troubelshooting in other areas.



High altitude operation

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be excessively rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase.

High altitude performance can be improved by installing a smaller diameter main fuel jet in the carburetor and readjusting the pilot screws. If you always operate the generator at altitudes higher than 1,500 m (5,000 feel) above sea level, have your authorized dealer perform these carburetor modifications.

Even with suitable carburetor jetting, engine horsepower will decrease approximately 3.5% for each 305m (1,000 feet increase in altitude. The affect of altitude on the horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

CAUTION

Operation of the generator at an altitude lower than the carburetor is jetted for may result in reduced performance,overheating, and serious engine damage caused by an excessively lean air/fuel mixture.

5. USE

WARNING:

- To prevent electrical shock from faulty appliances, the generator should be grounded.Connect a length of heavy wire between the generator's ground terminal and an external ground source.
- Connections for standby power to a building's electrical system must be made by a qualified electrician and must comply with all applicable laws and electrical codes. Improper connections can allow electrical current from the generator to backfeed into the utility lines. Such backfeed may electrocute utility company workers or others who contact the lines during a power outage, and when utility power is restored. the generator may explode, burn, or cause fires in the building's electrical system.

CAUTION:

- Limit operation requiring maximum power to 30 minutes. For continuous operation, do not exceed the rated power. In either case, the total wattage of all appliances connected must be considered.
- Do not exceed the current limit specified for any one receptacle.
- Do not connect the generator to a household circuit. This could cause the damage to the generator or to electrical appliances in the house.
- Do not modify or use the generator for other purposes than it is intended for. Also observe the following when using the generator.
  - Do not connect generators in parallel.
  - Do not connect an extension to the exhaust pipe.
- When an extension cable is required, be sure to use a tough rubber sheathed flexible cable.
- Limit length of extension cables; 60 m for cables if 1.5 mm^2 and 100 m for cabes of 2.5 mm^2.

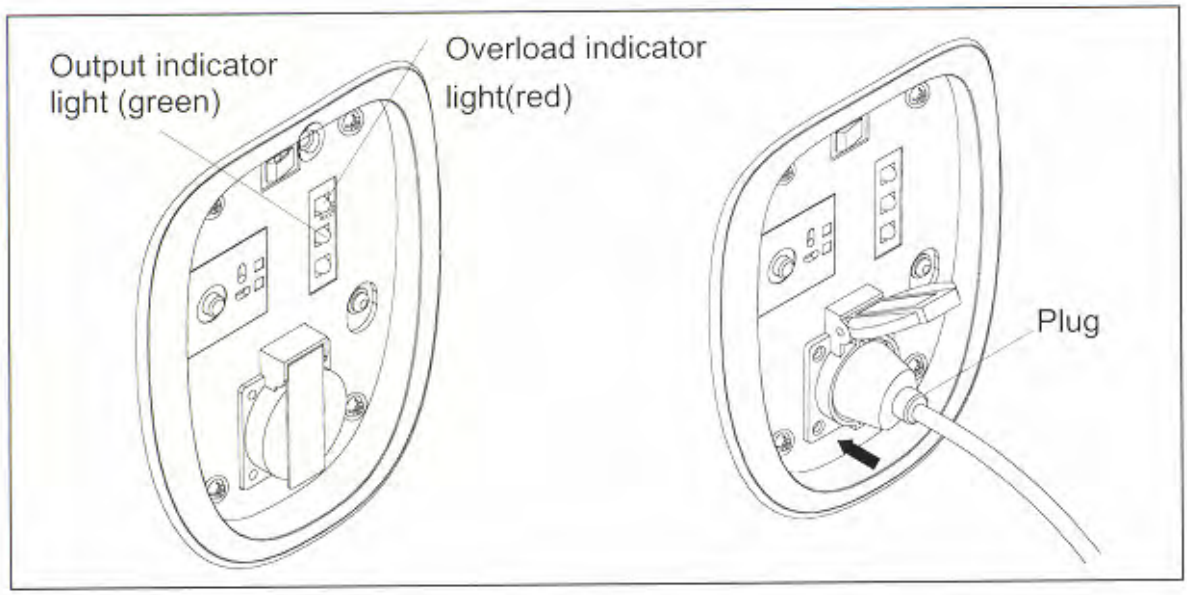
- Keep the generator away from other electric cables or wires such as commercial power supply lines.

NOTE:

- The DC receptacle can be used while the AC power is in use. If you use both at the same time, be sure not to exceed the total power for AC and DC.
- Most appliance motors require more than their rated wattage for start-up.

AC applications

1. Start the engine and make sure the output indicator light (green) comes on.
2. Confirm that the appliance to be used is switched off, and plug in the appliance.



CAUTION

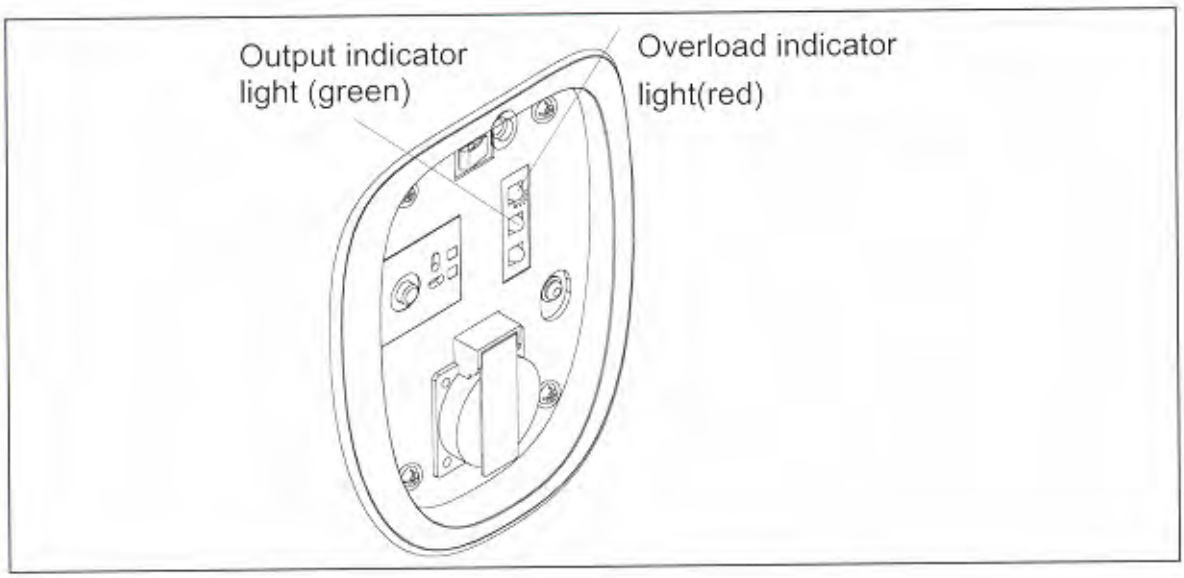
- Substantial overloading that continuously lights the overload indicator light (red) may damage the generator. Marginal overloading that temporarily lights the overload indicator light (red) may shorten the service life of the generator.
- Be sure that all appliances are in good working order before connecting them to the generator. If an appliance begins to operate abnormally, becomes sluggish, or stops suddenly, turn off the generator engine switch immediately. Then disconnect the appliance, and examine it for signs of malfunction.

Output and Overload Indicators

The output indicator light (green) will remain ON during normal operating conditions.

If the generator is overloaded (in excess of 1.0kVA), or if there is a short in the connected appliance, the output indicator light (green) will go OFF, the overload indicator light (red) will go ON and current to the connected appliance will be shut off. Stop the engine if the overload indicator light (red) comes ON and investigate the overload source.

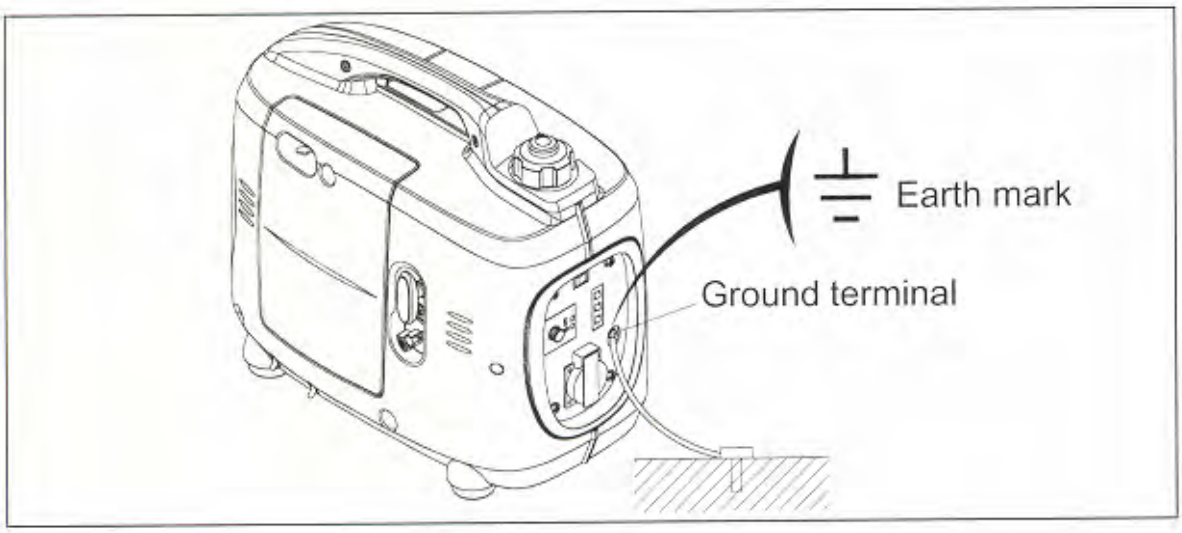
- Before connecting an appliance to the generator, check that it is in good order, and that its electrical rating does not exceed that of the generator. Then connect the power cord of the appliance, and start the engine.



NOTE:

- When an electric motor is started, both the overload indicator light (red) and the output indicator light (green) may go on simultaneously. This is normal if the overload indicator light (red) goes off after about four (4) seconds. If the overload indicator light (red) stays on, consult your generator dealer.

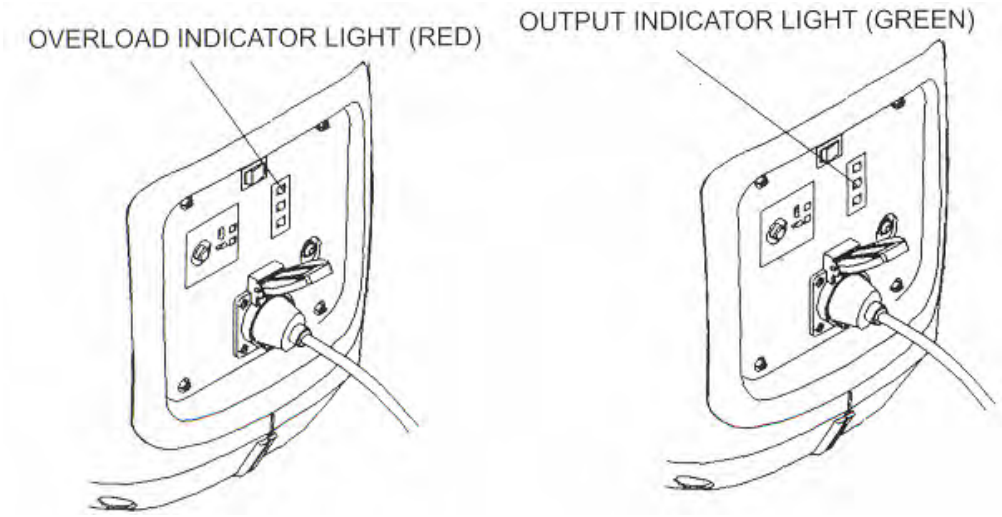
1. Connect the ground terminal.

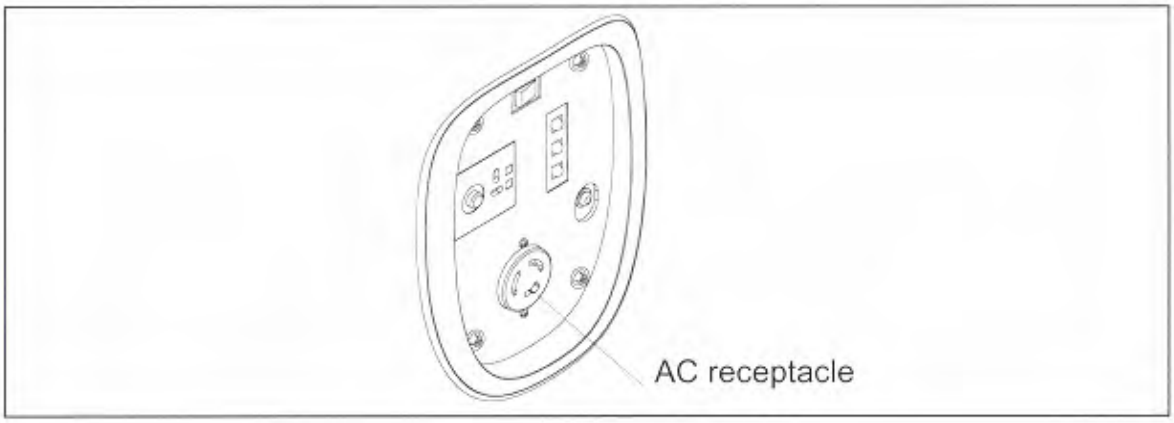


2. Start each engine according to "STARTING THE ENGINE".
When the output indicator light (green) does not light and the overload indicator light (red) lights instead, set the engine switch to STOP, stop the engine at once and then start the engine again.
3. Confirm that the equipment to be used is switched off, and insert the plug of the equipment to be used into the AC receptacle of unit A or unit B.

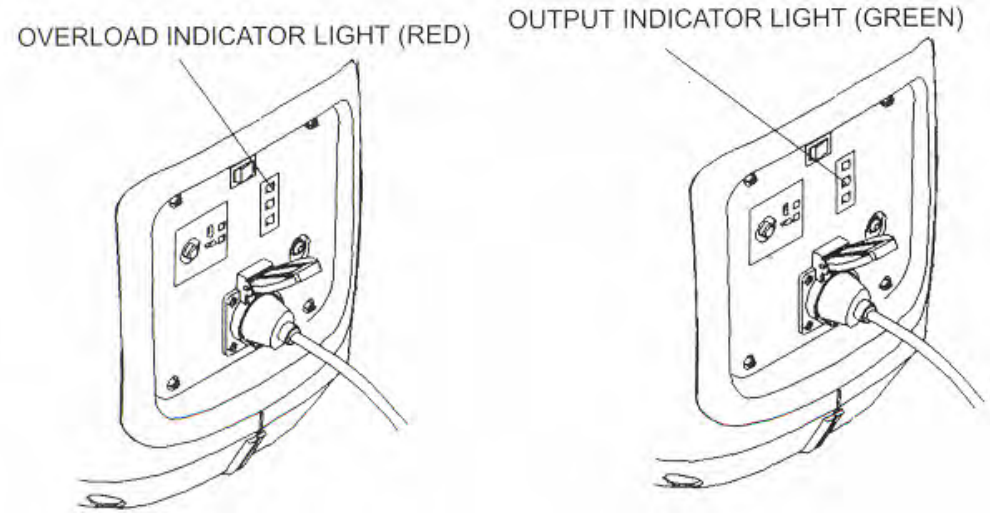
CAUTION

- Confirm that the use equipment to be connected is switched off.
- When the equipment to be used is switched on, it will operate suddenly, and injuries or accidents may be caused.





4.Switch on the equipment to be used.
In case of overload operation or when trouble occurs for the equipment being used, the output indicator light (green) will go out, the overload indicator light (red) will light continuously, and no power will be put out.
At this time, the engine will not stop, so that the engine must be stopped by setting the respective engine switch to STOP.

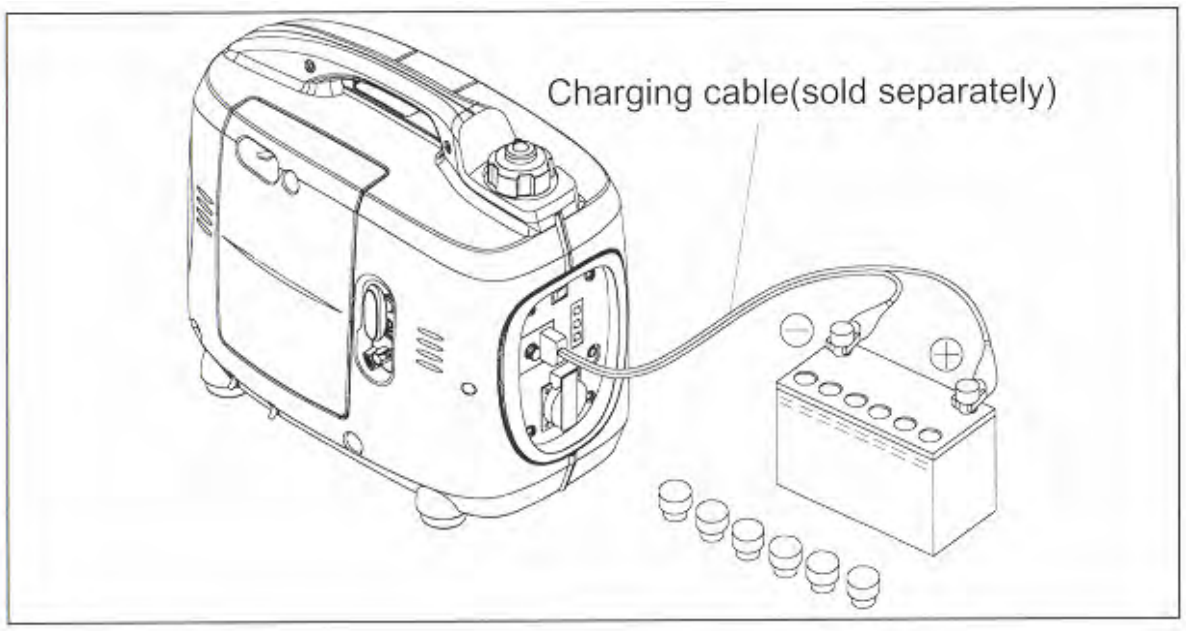


CAUTION

- When equipment requiring a large starting power, like a motor etc., is used, the overload indicator light (red) and the output indicator light (green) may light together for a short time (about 4 sec), but this is no abnormality. After start of the equipment, the overload indicator light (red) will go out and the output indicator light (green) will stay lit.

The DC receptacle may be used for charging 12 volt automotive-type batteries only.
NOTE: In DC operation, turn the Smart throttle switch to the OFF position.

1.Connect the charging cables to the DC receptacle of the generator and then to the battery terminals.



WARNING

- To prevent the possibility of creating a spark near the battery, connect charging cable first to the generator, then to the battery. Disconnect cable first at the battery.
- Before connecting charging cables to a battery that is installed in a vehicle, disconnect the vehicles grounded battery cable. Reconnect the vehicle's grounded battery cable after the charging cables are removed. This procedure will prevent the possibility of a short circuit and sparks if you make

accidental contact between a battery terminal and the vehicle's frame or body.

CAUTION

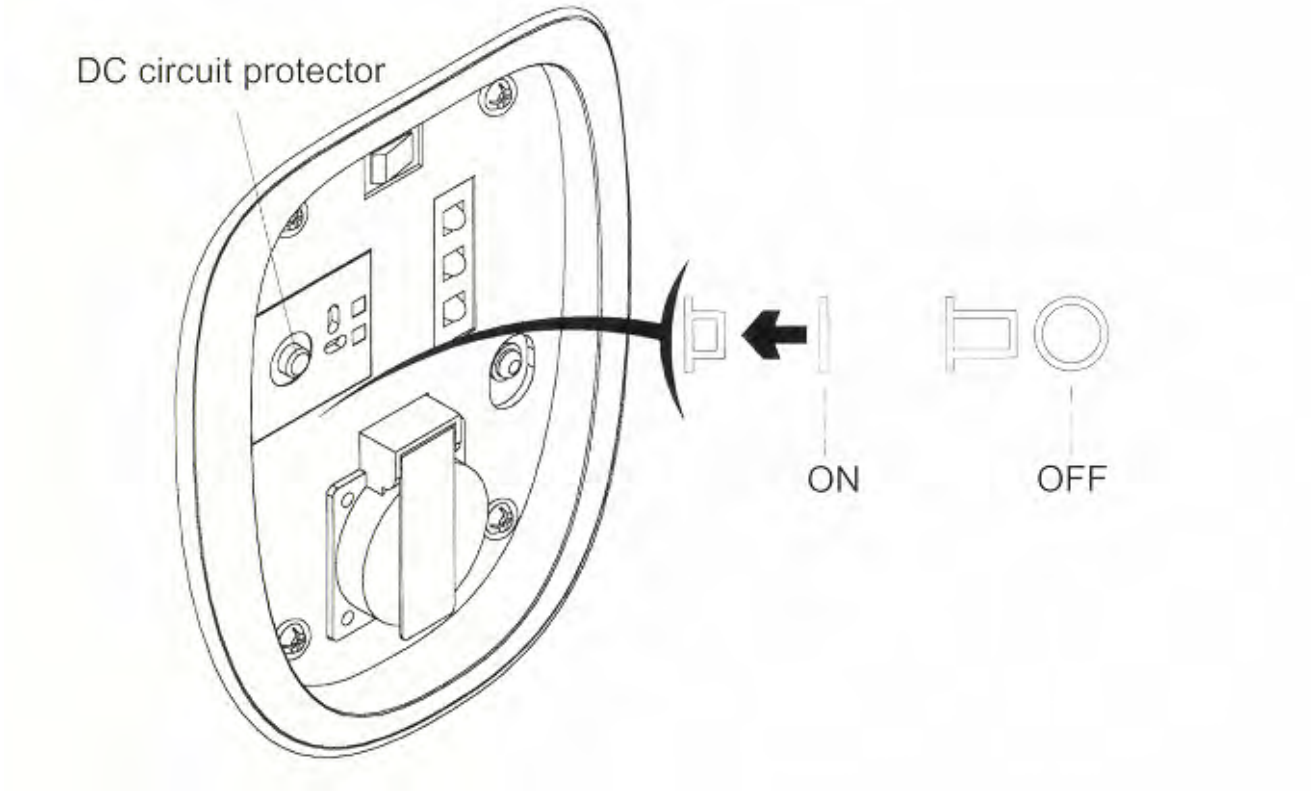
- Do not attempt to start an automobile engine with the generator still connected to the battery. The generator may be damaged.
- Connect the positive battery terminal to the positive charging cord. Do not reverse the charging cables, or serious damage to the generator and/or battery may occur.

WARNING

- The battery gives off explosive gases; keep sparks, flames and cigarettes away. Provide adequate ventiIation when charging.
- The battery contains sulfuric acid (electrolyte). Contact with skin or eyes may cause severe burns. Wear protective clothing and a face shield.
  - If electrolyte gets on your skin, flush with water.
  - If electrolyte gets in your eyes, flush with water for at least 15 minutes and call a physician.
- Electrolyte is poisonous.
  - If swallowed,drink large quantities of water or milk and follow with milk of magnecia or vegetable oil and call a physician.
- KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

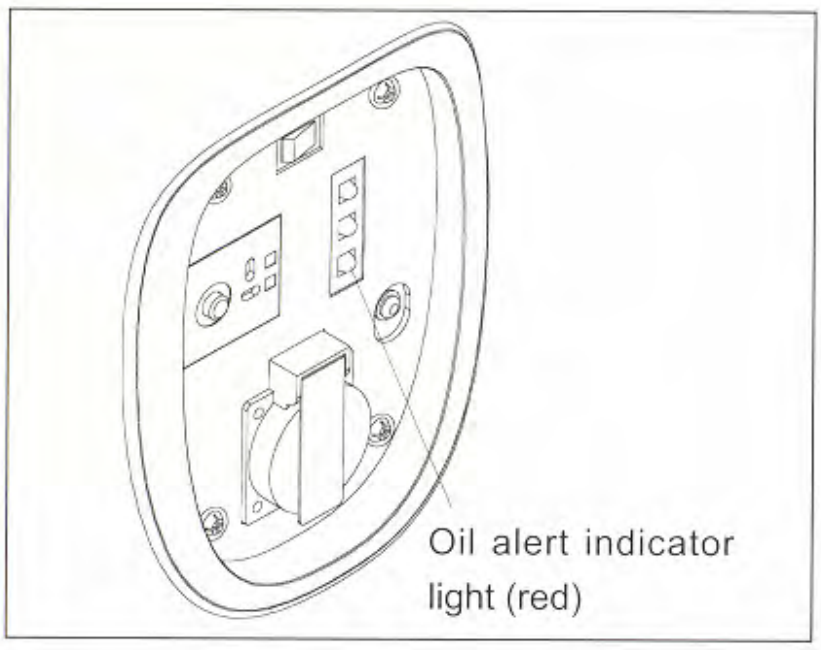
2.Start the engine.

- The DC receptacle may be used while the AC power is in use.
- An overload DC circuit will trip the DC circuit protector. If this happens, wait a few minute before pushing in the circuit protector to resume operation.



Oil alert system

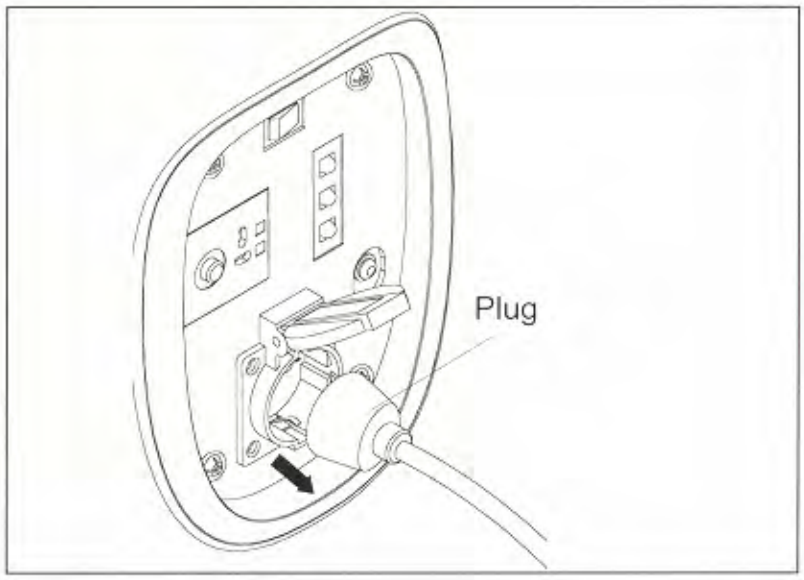
The oil alert system is designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. Before the oil level in the crankcase falls below a safe limit, the oil alert system will automatically shut down the engine (the engine switch will remain in the ON position).



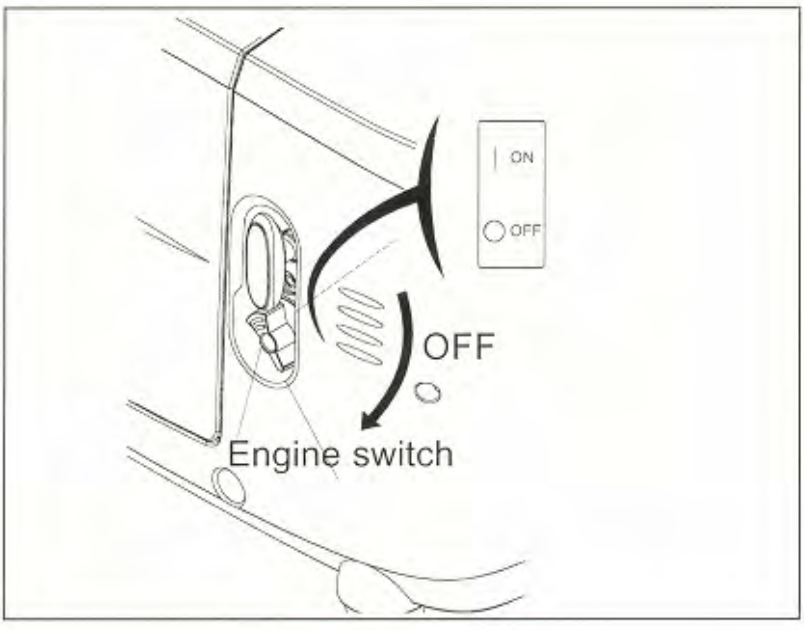
6. STOPPING THE ENGINE

To stop the engine in an emergency, turn the engine switch to the OFF position.

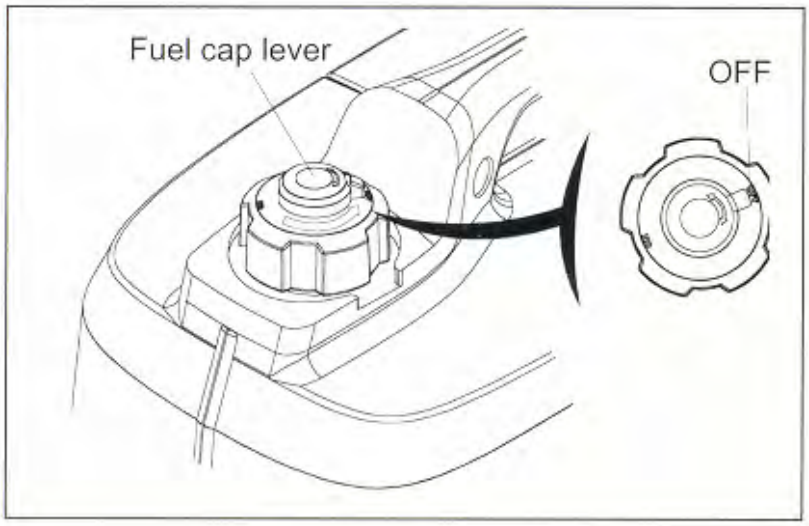
IN NORMAL USE:
1. Switch off the connected equipment and pull the inserted plug.



2. Turn the engine switch to the OFF position.



3. Turn the cap lever fully counterclockwise to the “OFF” position.



CAUTION

Be sure the fuel cap lever and the engine switch are “OFF” when stopping, transporting and/or storing the generator.

7. MAINTENANCE

The purpose of the maintenance and adjustment schedule is to keep the generator in the best operating condition.

WARNING

- Shut off the engine before performing any maintenance. If the engine must be run, make sure the area is well ventilated. The exhaust contains poisonous carbon monoxide gas.

CAUTION

Use genuine parts or their equivalent. The use of replacement parts which are not of equivalent quality may damage the generator.

MAINTENANCE SCHEDULE

Regular service period (1)		Each use	First month or 10 hrs	Every 3 months or 50 hrs	Every 6 months or 100 hrs	Every year or 300 hrs
Engine oil	Check	■				
	Change		■		■	
Air cleaner	Check	■				
	Clean			■ (2)		
Spark plug	Clean-adjust				■	
Spark arrester	Clean				■	
Fuel sediment cup	Check				■	
Valve clearance	Check-adjust					■ (3)
Fuel tank and strainer	Clean					■ (3)
Fuel line	Check	Every 2 years (replace if neccessary) (3)				

(1) Log hours of operation to determine proper maintenance.
(2) Service more frequently when used in dusty areas.
(3) These items should be serviced by an authorized dealer, unless the owner has the proper tools and is mechanically proficient.

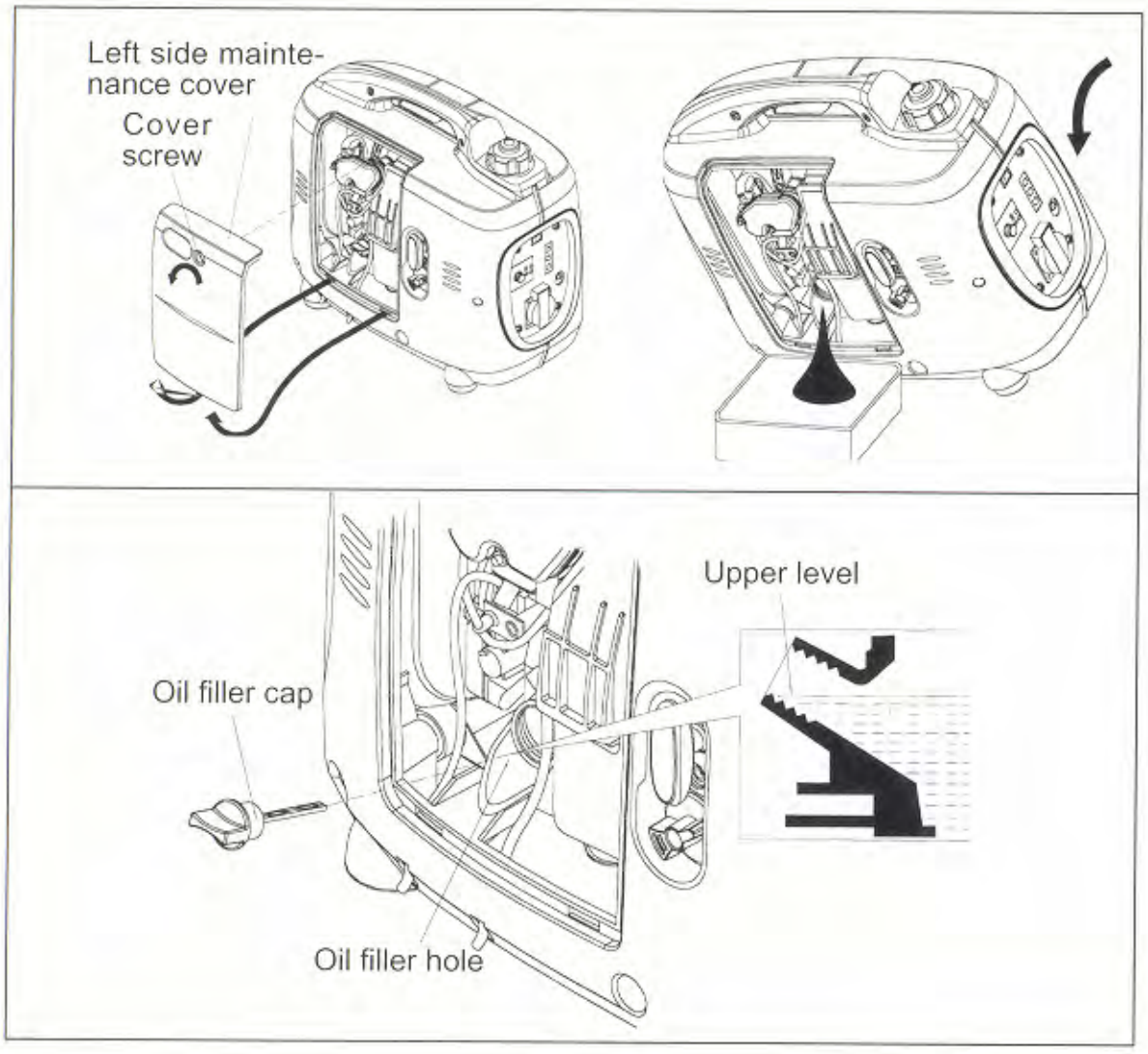
1. CHANGING OIL

Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.

CAUTION: Make sure to turn the engine switch and the fuel cap lever OFF before draining.

1. Loosen the cover screw and remove the left side maintenance cover.
2. Remove the oil filler cap.
3. Drain dirty oil into a container thoroughly.
4. Refill with the recommended oil, and check the oil level.
5. Reinstall the left side maintenance cover and tighten the cover screw securely.

Engine oil: multigrade SAE 10W-40



Wash your hands with soap and water after handling used oil.

NOTE

- Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.

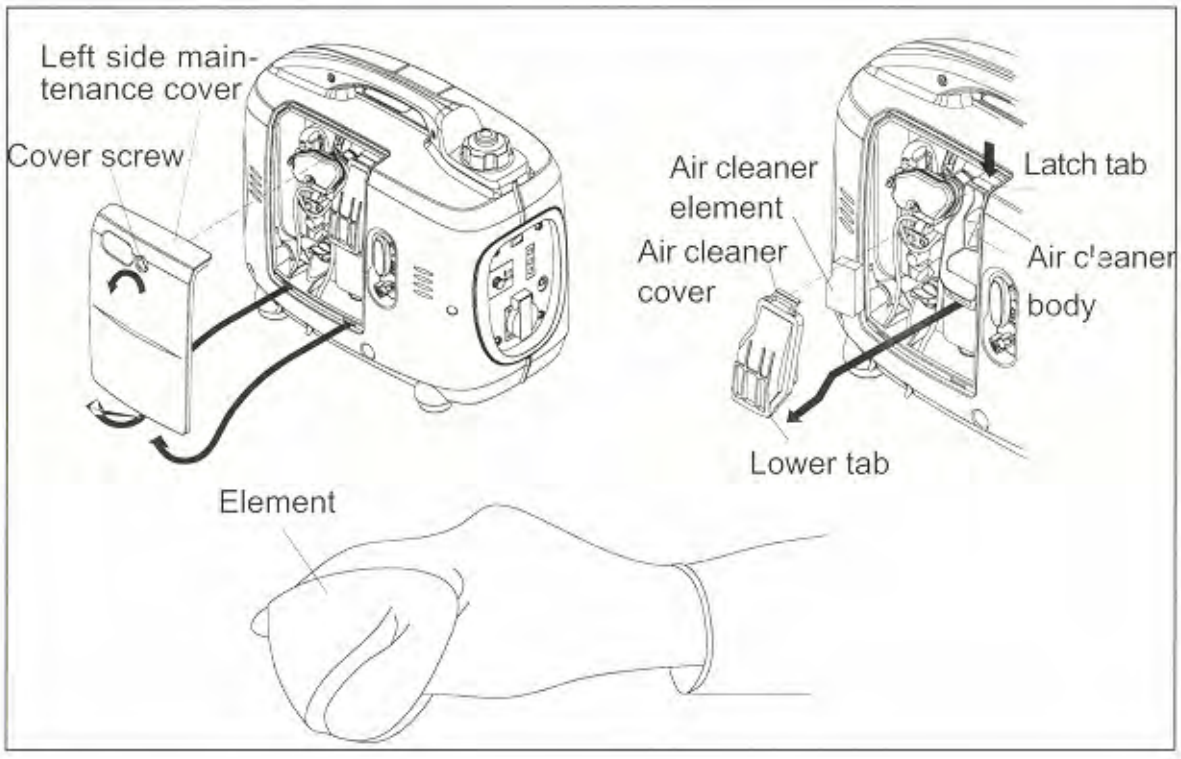
2. AIR CLEANER SERVICE

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air cleaner regularly. Service more frequently when operating the generator in extremely dusty areas.

WARNING

- Do not use gasoline or low flash point solvents for cleaning. They are flammable and explosive under certain conditions.

1. Loosen the cover screw and remove the left side maintenance cover.
2. Press the latch tab on the top of the air cleaner body, and remove the air cleaner cover.
3. Wash the element in a non-flammable or high flash point solvent and dry it thoroughly.
4. Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil.
5. Reinstall the air cleaner element and the cover.
6. Reinstall the air cleaner cover by inserting the lower tabs, and the latch tab.
7. Reinstall the left side maintenance cover and tighten the cover screw securely.

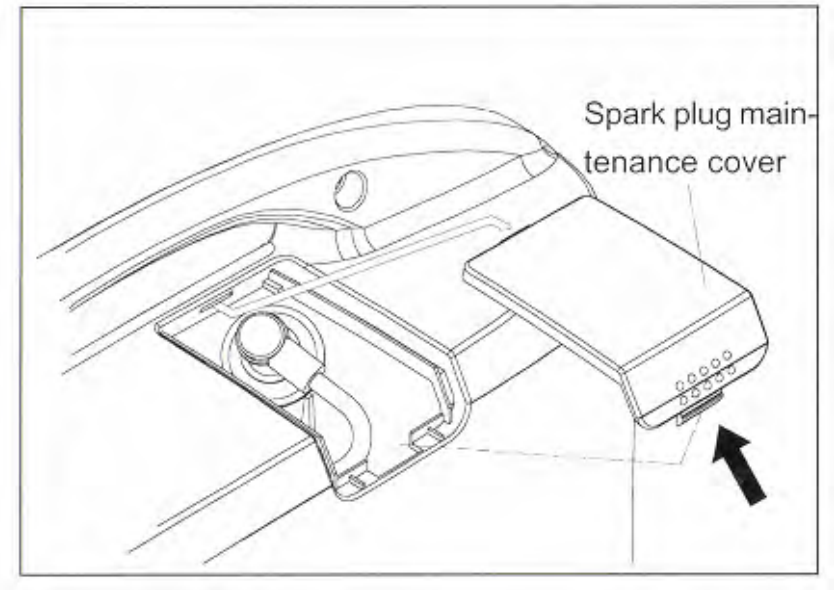


3. SPARK PLUG SERVICE

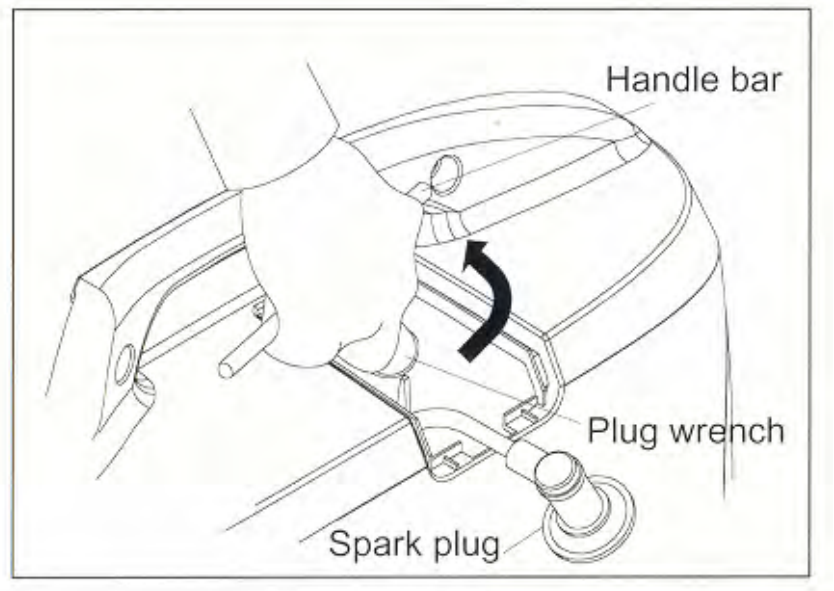
RECOMMENTDED SPARK PLUG: 75020: CR5HSB - U16FSR-UB, 75022: A7RTC, 75025: A7RC, 75036: R6-388.

To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

1.Remove the spark plug maintenance cover.

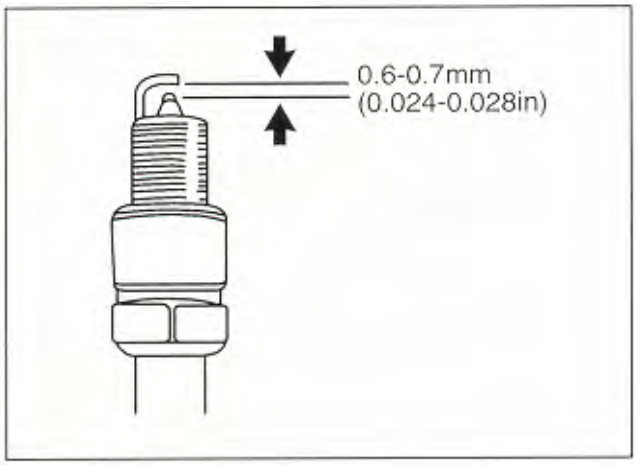


2. Remove the spark plug cap.
3. Clean any dirt from around the spark plug base.
4. Use the wrench to remove the spark plug.



5. Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.
6.Measure the plug gap with a feeler gauge.

The gap should be 0.6-0.7 mm (0.024-0.028in). Correct as necessary by carefully bending the side electrode.



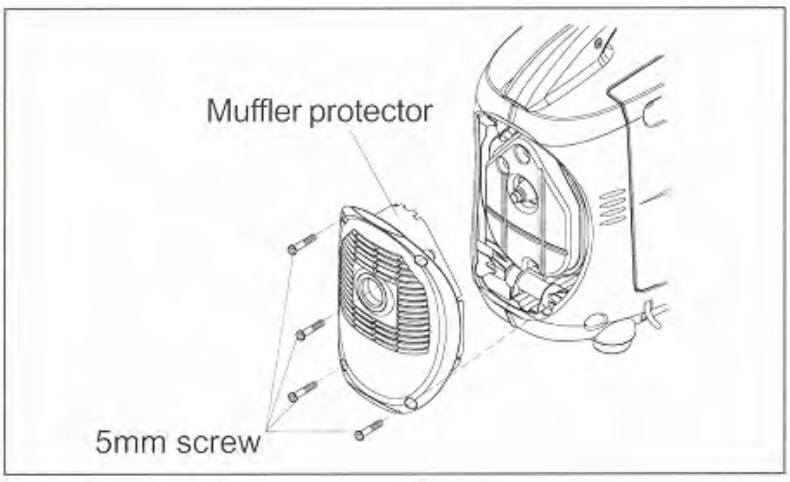
7.Install the spark plug carefully, by hand, to avoid cross-threading.
8.After a new spark plug has been seated by hand, it should be tightened 1/2 turn with a wrench to compress its washer.
If a used plug is being reinstalled, it should only require 1/8 to 1/4 turn after being seated.
9.Reinstall the spark plug cap on the spark plug securely.
10.Reinstall the spark plug maintenance cover.

CAUTION

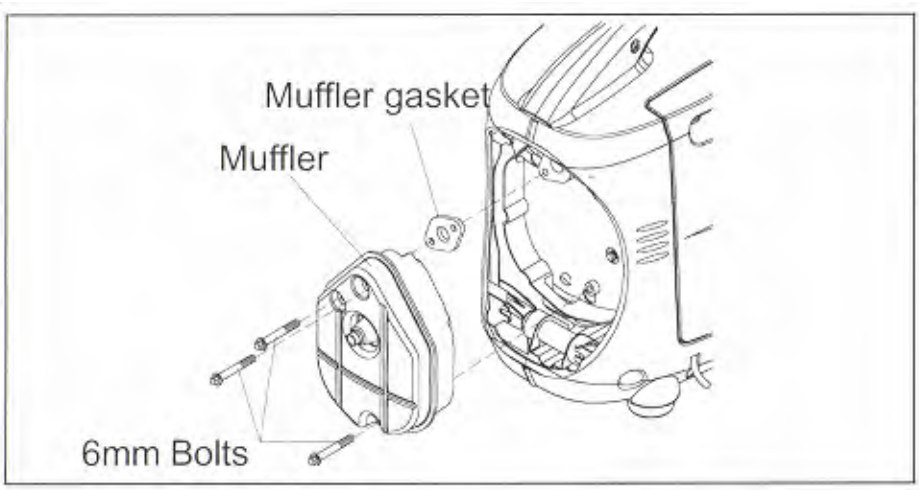
- The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened plug can become very hot and possibly damage the generator.
- Never use a spark plug with an improper heat range.

4. SPARK ARRESTER MAINTENANCE (equipped type only)

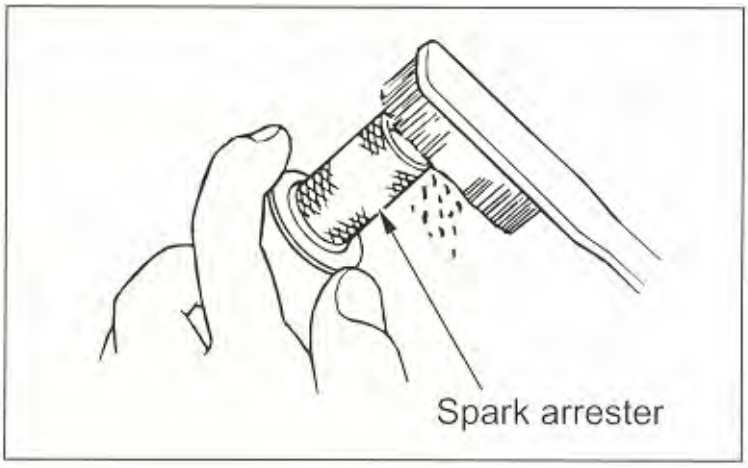
WARNING: If the generator has been running, the muffler will be very hot. Allow it to cool betore proceeding.
CAUTION: The spark arrester must be serviced every 100 hours to maintain its efficiency.
1.Remove the four 5 mm screws, and remove the muffier protector.



2. Remove the 6 mm bolts and remove the muffler, the spark arrester and the muffler gasket.



3. Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester screen. Inspect the screen for holes and replace it if necessary.



4. Check the muffler gasket; replace if damaged. Reinstall the muffler gasket, the spark arrester, the muffler and the muffler protector in the reverse order of removal.

8. TRANSPORTING/STORAGE

To prevent fuel spillage when transporting or during temporary storage, the generator should be secured upright in its normal operating position, with the engine switch OFF. Turn the cap lever fully counterclockwise to the "OFF" position.

WARNING: when transporting the generator:

- Do not overfill the tank (there should be no fuel in the filler neck).
- Do not operate the generator while it is on a vehicle.
  Take the generator off the vehicle and use it in a well ventilated place.

- Avoid a place exposed to direct sunlight when putting the generator on a vehicle. If the generator is left in an enclosed vehicle for many hours, high temperature inside the vehicle could cause fuel to vaporize resulting in a possible explosion.
- Do not drive on a rough road for an extended period with the generator on board. If you must transport the generator on a rough road, drain the fuel from the generator beforehand.

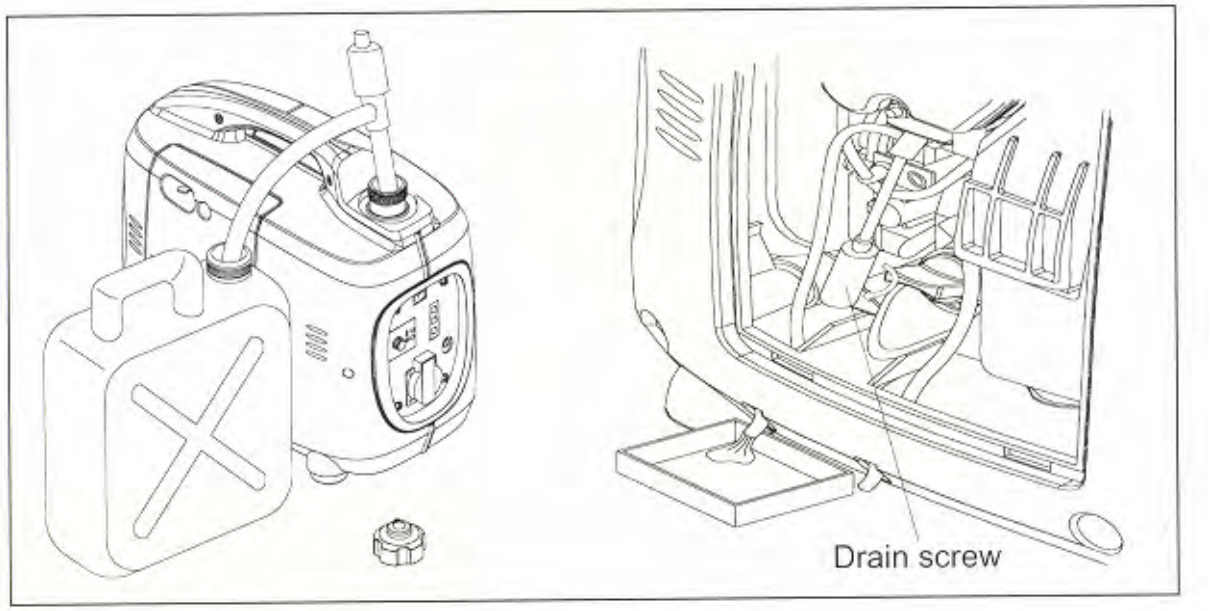
Before storing the unit for an extended period:

1. Be sure the storage area is free ot excessive humidity and dust.

2. Drain out the fuel completely.

WARNING: gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.

a. Drain all gasoline from the fuel tank into an approved gasoline container.
b. Turn the engine switch ON, and loosen the carburetor drain screw and drain the gasoline from the carburetor into a suitable container.
c. With the drain screw loosened remove the spark plug cap, and pull the starter grip 3 to 4 times to drain the gasoline from the fuel pump.
d. Turn the engine switch to the OFF position, and tighten the drain screw securely.

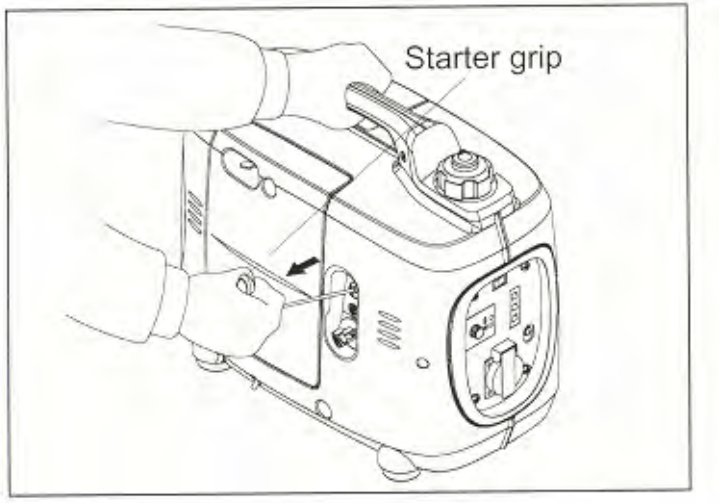


3. Change the engine oil.

4. Remove the spark plug and pour about a tablespoon of clean engine oil into the cylinder. Crank the engine several revolutions to distribute the oil, then reinstall the spark plug.

5.Slowly pull the starter grip until resistance is felt. At this point, the piston is coming up on its compression stroke and both the intake and exhaust valves are closed.

Storing the engine in this position will help to protect it from internal corrosion.

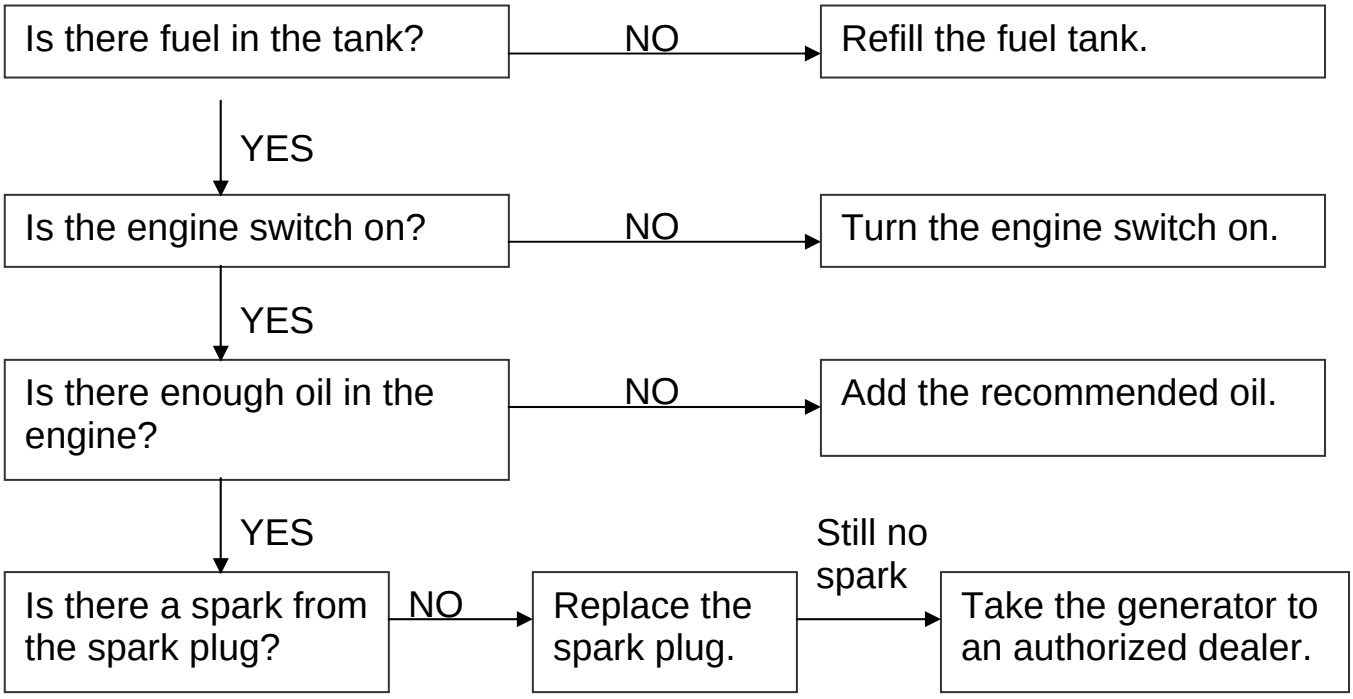


9. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Order number	**75020**	**75021**	**75022**	**75025**	**75026**	**75036**
Type	inverter	converter	converter	converter	inverter	inverter
Engine	1 cylinder, 4-stroke					
Start system	manual					
Fuel	gasoline, unleaded					
Cylinder capacity	55 cc	37,7 cc	53,5 cc	100 cc	105 cc	171 cc
Cooling system	forced air					
Fuel tank capacity	2,1 litres	1,7 litres	2,1 litres	4,1 litres	4,1 litres	4,8 litres
Crank case capacity	0,25 litres	0,25 litres	0,25 litres	0,5 litres	0,4 litres	0,6 litres
Noise level dB(A)/7 m	64	54-59	54-59	54-59	54-59	58-63
Dimensions (LxBxH) mm	450x240x 380	412x220x 343	460x248x 395	549x291x 405	549x291x 405	564x367x 453
Weight	14 kg	9 kg	14 kg	22 kg	22 kg	27,5 kg
Number of wall sockets	1	1	1	2	2	2
Output (Volt/Hz/A/kVA):						
- AC	230/50/3,9/ 0,9	230/50/3,25 /0,8	230/50/ 3,9/1	230/50/7/1 ,6	230/50/7/ 1,6	230/50/10/ 2,3
- DC	12/8	-	12/8,3	12/8	12/8	12/8,3
Output (max. KVA)	1,0	0,950	1,2	2,0	2,0	2,6
Continu	900 VA	800 VA	1000 VA	1600 VA	1600 VA	2300 VA

10. TROUBLE SHOOTING

When the engine will not start:



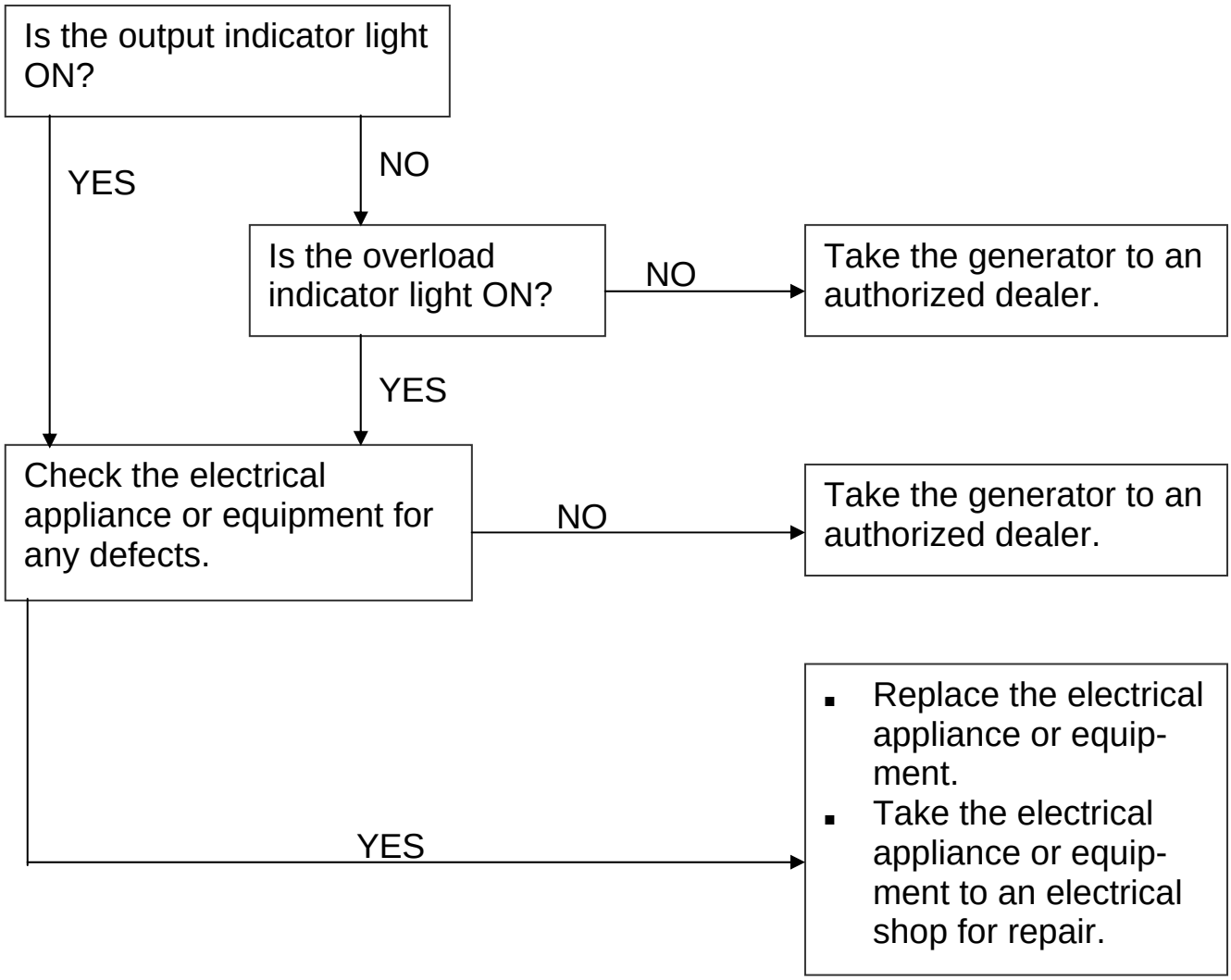
WARNING
Be sure there is no spilled fuel around the spark plug. Spilled fuel may ignite.

If the engine still does not start, take the generator to an authorized dealer.

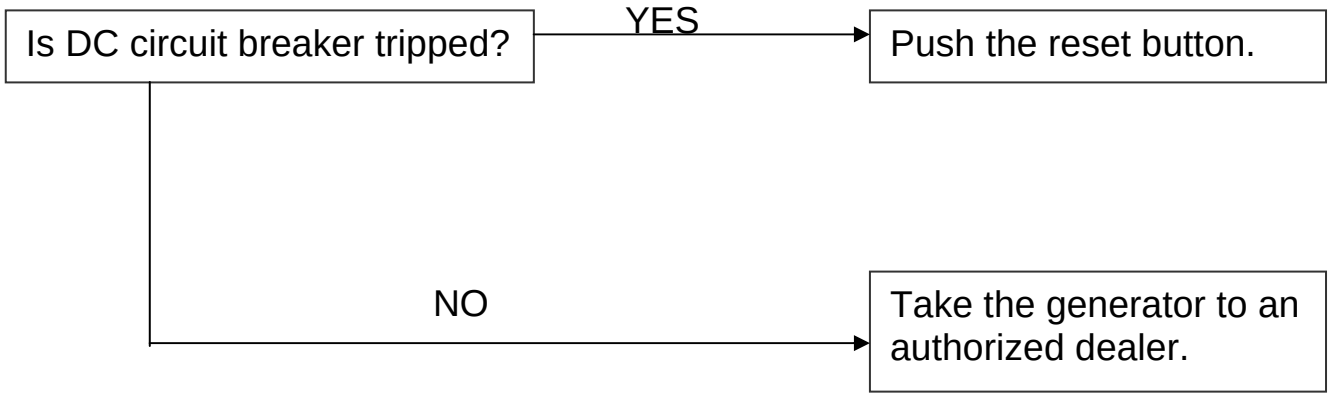
To check:

1) Remove the spark plug cap and clean any dirt from around the spark plug.
2) Remove the spark plug and install the spark plug in the plug cap.
3) Set the plug side electrode on the cylinder head to ground.
4) Pull the recoil starter, sparks should jump across the gap.

Appliance does not operate:


Is the output indicator light ON?
YES
NO
Is the overload indicator light ON?
NO
Take the generator to an authorized dealer.
YES
Check the electrical appliance or equipment for any defects.
NO
Take the generator to an authorized dealer.
YES
Replace the electrical appliance or equipment.
Take the electrical appliance or equipment to an electrical shop for repair.

No electricity at the Dc receptacle:



GARANTIEBEWIJS 12 MAANDEN
GARANTIESCHEIN 12 MONATE
GUARANTEE CERTIFICATE 12 MONTHS
CERTIFICAT DE GARANTIE 12 MOIS

Artikel/Artikel/Article/Article .....
Model/Modell/Model/Modèle .....
Serie nr./Seriennr./Series no./No. série .....
Aankoopdatum/Kaufdatum/Date of purchase/Date d'achat .....

Handtekening verkoper
Signatur Verkaufer
Seller's signature
Signature du vendeur

Firmastempel verkoper
Firmenstempel Verkaufer
Firmstamp seller
Timbre du vendeur

Alleen geldig met stempel / Nur gültig mit Stempel / Only valid with stamp / Seulement valide avec timbre.

Bij garantieaanspraken de machine / het apparaat met ingevuld garantiebewijs en aankoopfactuur franco toezenden.
Bei Garantieansprüchen die Maschine / der Apparat mit ausgefülltem Garantieschein und Rechnung franko einsenden.
For claims against the guarantee, please send us the machine / the apparatus with the completed guarantee certificate and invoice free of charge.
En cas de réclamation, retourner la machine / l'appareil pourvu(e) du certificat de garantie dûment rempli et de la facture franc de port.

Naam/Name/Name/Nom : .....
Adres/Adresse/Address/Adresse : .....
Plaats/Ort/Place/Ville : .....
Land/Land/Country/Pays : .....

GARANTIEBEPALINGEN

De garantie van de geleverde machine/het apparaat bedraagt 12 maanden, ingaande op de aankoopdatum. Indien zich binnen deze tijd storingen voordoen, die te wijten zijn aan materiaal- of constructiefouten, geldt de garantie voor zowel onderdelen als arbeidsloon.
Garantieaanspraken worden niet erkend indien:

- De aanwijzingen in deze handleiding niet zijn nageleefd.
- De machine/het apparaat zodanig is gewijzigd dat deze niet meer naar behoren kan functioneren, ook niet wanneer de juiste onderdelen ter vervanging werden gebruikt.
- Schade ontstaat door bevriezing, vallen, stoten, onbevoegd demonteren, foutief aansluiten op het elektriciteitsnet e.d.
- Schade ontstaat door gebruik van verlengsnoeren dunner dan 2,5 mm² (geldt alleen bij 230 V).

Indien de garantieclaim wordt erkend zal de machine/het apparaat na reparatie franco worden teruggezonden. Een verdere schadevergoeding wordt niet verleend.

GARANTIEBESTIMMUNGEN

Die Garantiefrist der gelieferten Maschine/des Apparats beträgt 12 Monate, mit Wirkung vom Kaufdatum. Wenn es innerhalb dieser Frist Störungen gibt, die auf Material- oder Konstruktionsfehler zurückzuführen sind, gilt die Garantie für sowohl Teile wie auch Arbeitslohn.
Garantieansprüche werden nicht anerkannt, wenn:

- Die Hinweise in dieser Gebrauchsanweisung nicht eingehalten worden sind.
- Die Maschine / der Apparat derart geändert ist, dass dieser nicht mehr gebührendermassen funktionieren kann, auch nicht, wenn die richtigen Teile zum Auswechseln eingesetzt wurden.
- Schäden durch Erfrieren, Fallen, Stösse, unbefugtes Demontieren, fehlerhaften Anschluss an das Stromnetz usw. entstehen.
- Schaden durch Benutzung von Verlängerungskabeln dünner als 2,5 mm² entstehen. Gilt nur bei 230 Volt.

Wenn der Garantieanspruch anerkannt wird, wird die Maschine/der Apparat nach der Reparatur franko zurückgesandt. Ein weiterer Schadenersatz wird nicht gewährt.

GUARANTEE PROVISIONS

The machine/apparatus supplied carries a twelve month guarantee, starting trom the day of purchase. If any breakdowns occur within this period, caused by material or structural defects, this guarantee will cover parts as well as labour costs. This guarantee will not cover claims if:

- The instructions in this manual have not been observed.
- The machine / apparatus has been modified in such a way that it no longer functions properly, not even when damaged parts are replaced with the proper components.
- Damage is due to frost, dropping, impact, unauthorized disassembly, improper connection to the electricity grid etc.
- Damage is due to the use of extension leads thinner than 2,5 mm². This only applies to 230 volts.

If the guarantee claim is accepted, the machine/apparatus will be repaired and returned free of charge. No other damages will be paid.

CONDITIONS DE GARANTIE

Le délai de garantie de la machine/de l'appareil est de 12 mois, à compter de la date d'acquisition.
Au cas ou des difficultés techniques dues à des défauts de matériau ou de construction se présenteraient pendant ce délai, la garantie concernera tant les pièces détachées qua la main-d'oeuvre.
On ne pourra prétendre à aucune garantie dans les cas suivants:

- Les instructions prévues par la notice n'ont pas été respectées.
- La modification de la machine/de l'appareil empêche son fonctionnement, même si les pièces appropriées ont été utilisées.
- Dégáts matériels dus au fait que la machine/l'appareil est tombé(e), a gelé(e), heurté(e) quelque chose ou qu'elle (qu'il) a été mal démonté(e), branché(e) incorrectement sur le réseau etc.
- Dégáts matériels dus à l'emploi de rallonges faisant moins de 2,5 qmm. Seulement en cas de 230V.

Au cas ou la réclamation serait retenue, la machine/l'appareil sera renvoyé(e) franc de port à l'issue des travaux de réparation. Il ne sera accordé aucun dédommagement ultérieur.

EG-verklaring van overeenstemming
Wij, Load Up, postbus 114, 8900 AC Leeuwarden, Nederland, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten

Generatoren 75020-75021-75022-75025-75026-75036

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de volgende normen : **EN 60335-1 en EN 60335-2-29** en de richtlijnen : **de EMC richtlijn 89/336/EG, de CE marking richtlijn 93/68/EG, de richtlijn 72/23/EG en de richtlijn 2000/14/EG**
Nederland, Leeuwarden, 17 februari 2005

EG-Konformitätserklärung
Wir, Load Up, Postfach 114, 8900 AC, L eeuwarden, Niederlande, erklären ganz auf eigene Verantwortung, dass die Produkte

Generatore 75020-75021-75022-75025-75026-75036

auf das sich diese Erklärung bezieht mit den Normen **EN 60335-1 und EN 60335-2-29** übereinstimmen und den Richtlinien: **EMC Richtlinie 89/336/EC, Richtlinie CE marking 93/68/EC, der Richtlinie 72/23/EC und der Richtlinie 2000/14/EC**
Niederlande, Leeuwarden, den 17. Februar 2005

EC-declaration of conformity
We, Load Up, P.O. Box 114, 8900 AC Leeuwarden, The Netherlands, taking full responsibility, declare that the products

Generators 75020-75021-75022-75025-75026-75036

to which this declaration refers, comply with the norms **EN 60335-1 and EN 60335-2-29** and the directives: **EMC directive 89/336/EC, CE marking directive 93/68/EC, the directive 72/23/EC and the directive 2000/14/EC**
The Netherlands, Leeuwarden, 17th February 2005

Déclaration CE de conformité
Nous, Load Up, P.O. Box 114, 8900 AC Leeuwarden, Pays Bas, déclarons entièrement sous notre propre responsabilité que les produits

Générateurs 75020-75021-75022-75025-75026-75036

auquel cette déclaration a trait sont conformes aux normes **EN 60335-1 et EN 60335-2-29** et aux directives: **la directive EMC 89/336/EC, la directive CE marking 93/68/EC, la directive 72/23/EC et la directive 2000/14/EC**
Pays Bas, Leeuwarden, le 17 février 2005

J.H. de Vries
Directeur/Geschäftsführer/Managing director/dDirecteur général/Director gerente

Gebrauchsanleitung
Instruction manual

Versie 10.2006

GENERATORE
GENERATORS